

Universität Zürich
Zentrum für Zahnmedizin
Klinik für Kaufunktionsstörungen, abnehmbare Rekonstruktionen,
Alters- und Behindertenzahnmedizin
Direktor a.i.: Prof. Dr. Luigi M. Gallo

Arbeit unter Leitung von Prof. Dr. med. dent. Ina Nitschke, MPH

**Zu den gewünschten Eigenschaften eines Zahnarztes
aus der Sicht von jungen und alten Stadtzürchern**

INAUGURAL- DISSERTATION
zur Erlangung der Doktorwürde der Zahnmedizin
der Medizinischen Fakultät
der Universität Zürich

vorgelegt von
Angelika Yvonne Hafner
von Neerach ZH

Genehmigt auf Antrag von Prof. Dr. Luigi M. Gallo
Zürich 2013

Inhaltsverzeichnis

1. Zusammenfassung	5
2. Einleitung	7
2.1. Demografie.....	7
2.2. Bevölkerung der Stadt Zürich.....	8
2.3. Veränderung der Bevölkerungszahl der Stadt Zürich von 1959 bis 2009.....	8
2.4. Problematik Altenquotient	9
2.5. Senioren	9
2.6. Kalendarisches Alter versus biologisches Alter	10
2.7. Seniorenzahnmedizin.....	10
2.8. Einfluss oraler Erkrankungen auf die allgemeine Gesundheit	11
2.9. Oral Health Impact Profile (OHIP).....	12
2.10. Nichtinanspruchnahmeverhalten gegenüber dem Zahnarzt im Alter	12
2.11. Zahnärztliche Dienstleistungen im Hinblick auf die Überalterung	14
2.12. Ziel der Studie.....	14
3. Theorie zur Entwicklung eines Fragebogens.....	15
3.1. Frageformulierung.....	15
3.2. Fragebogaufbau	15
3.3. Skalierung	16
4. Material und Methoden.....	17
4.1. Ethikantrag.....	17
4.2. Auswahl der Probanden.....	17
4.3. Beschreibung der Stichprobe.....	17
4.4. Erhebungsinstrument	18
4.5. Ablauf der Telefonumfrage	18
4.6. Statistische Auswertung	18
4.6.1. Deskriptive Statistik	18
4.6.2. Schliessende Statistik.....	18
4.6.3. Zusätzliche Analyse.....	19

5. Ergebnisse	20
5.1. Beschreibung der Probanden.....	20
5.1.1. Durchgeführte Befragungen	20
5.1.2. Repräsentative Stichprobe	21
5.1.3. Alter.....	21
5.1.4. Geschlecht	21
5.1.5. Zivilstand.....	22
5.1.6. Ausbildung	22
5.1.7. Umfragedauer.....	22
5.2. Bezahlung der Probanden	23
5.2.1. Prothesenversorgung	23
5.3. Zahnarzt	25
5.3.1. Zeitpunkt des letzten Zahnarzt-Besuches	25
5.3.2. Dauer der Zahnarzt-Patienten Beziehung	26
5.3.3. Aufmerksamkeitslenkung auf einen bestimmten Zahnarzt.....	27
5.3.4. Auswahlkriterien für den Zahnarzt	27
5.4. Oral Health Impact Profile	29
5.4.1. Die fünf Fragen des Oral Health Impact Profile (OHIP-G5)	29
5.5. Geschlecht und Ausbildung des idealen Zahnarztes.....	32
5.5.1. Mann oder Frau	32
5.5.2. Alter.....	32
5.5.3. Berufserfahrung nach Abschluss des Studiums in Jahren	32
5.6. Eigenschaften des idealen Zahnarztes oder der idealen Zahnarztpraxis.....	34
5.6.1. Wichtigste drei Eigenschaften des idealen Zahnarztes.....	34
5.6.2. Praxiserreichbarkeit	37
5.6.3. Freundlicher Empfang und Ablenkung im Wartezimmer	40
5.6.4. Freundlicher Umgang und Ablenkung im Behandlungszimmer	43
5.6.5. Persönliche Anforderungen an den Zahnarzt.....	45
5.6.6. Therapieentscheidung und Behandlung.....	50
5.7. Freie Auswahl des Zahnarztes/Arzt, Informationen und Therapieentscheid.....	56
5.7.1. Den <u>Zahnarzt oder Arzt</u> selber aussuchen	56
5.7.2. Ausreichend Informationen, um den <u>Zahnarzt oder Arzt</u> selber aussuchen zu können.....	56
5.7.3. Wer über die Behandlungsmöglichkeit entscheidet, wenn es verschiedene Therapiemöglichkeiten beim <u>Zahnarzt oder Arzt</u> gibt	58

6. Diskussion	60
6.1. Studiendesign.....	60
6.1.1. Erhebungsinstrument.....	60
6.1.2. Telefonische und schriftliche Befragung im Vergleich.....	60
6.1.3. Auswahl der Probanden	61
6.2. Zahnärztliche Versorgung in der Stadt Zürich	61
6.3. Geschlecht und Alter bzw. Berufserfahrung des idealen Zahnarztes.....	62
6.4. Aufmerksamkeitslenkung und Auswahlkriterien	63
6.5. Eigenschaften der idealen Praxis und des idealen Zahnarztes.....	64
6.5.1. Praxiserreichbarkeit.....	64
6.5.2. Empfang und Wartezimmer	65
6.5.3. Musik und Fernsehprogramm als Ablenkung im Behandlungszimmer	65
6.5.4. Informationen für den Patienten, verschiedene Therapiemöglichkeiten aufzeigen, veranschaulichen und genau erklären.....	66
6.5.5. Transparenz der Kosten	68
6.5.6. Zahnarzt als Nichtraucher.....	69
6.6. Fort- und Weiterbildung des Zahnarztes.....	69
6.7. Informationen für die Zahnarztwahl	69
6.8. Entscheidungsfindungsprozess der Behandlung.....	70
6.9. Wichtigste Eigenschaften eines Zahnarztes.....	71
7. Literaturverzeichnis.....	72
8. Abbildungsverzeichnis	77
9. Tabellenverzeichnis.....	78
10. Erklärung über die eigenständige Abfassung der Arbeit.....	80
11. Danksagung	81
12. Lebenslauf.....	82

1. Zusammenfassung

Fragestellung: Verschiedene Studien haben gezeigt, dass die Senioren mit zunehmendem Alter verglichen zum Arzt, den Zahnarzt¹ immer seltener aufsuchen. Dies ist insofern von Bedeutung, da immer mehr Menschen in der Schweiz sehr alt werden, was eine Veränderung der Altersstruktur in der Zahnarztpraxis zur Folge hat. Es existieren jedoch kaum Untersuchungen über die möglichen Gründe der niedrigen Inanspruchnahme im Alter. Womöglich bedarf es bestimmter Eigenschaften des Zahnarztes, damit die Personen im hohen Alter trotzdem regelmässig zur Untersuchung gehen.

Im Bewusstsein möglicher bevorzugter Eigenschaften könnte der Zahnarzt über lange Zeit eine stabile Arzt-Patientenbindung aufbauen.

Ziel: Zweck der Studie war es, die altersbezogenen Erwartungen an den Zahnarzt zu eruieren, damit vor allem die Bedürfnisse der älteren Patienten im täglichen Umgang in der Zahnarztpraxis besser berücksichtigen zu können.

Material und Methode: Zur Befragung wurden folgende drei Altersgruppen der Stadtzürcher Bevölkerung ausgewählt: 35- bis 50-Jährige, 70- bis 84-Jährige und über 85-Jährige. Die Daten wurden in einer telefonischen Befragung mittels eines vierseitigen Fragekataloges mit 52 Items ermittelt.

Ausgeschlossen wurden Wochenaufenthalter und Personen, die keinen Telefonanschluss hatten. Die Befragung wurde auf Schweizerdeutsch durchgeführt. Die Auswertung der Umfragebögen erfolgte mittels SPSS 16.0. Bei stetigen Variablen wurde die einfache Varianzanalyse (ANOVA) mit dem PostHoc-Test nach Scheffé angewandt. Unterschiede zwischen diskreten Variablen wurden mit dem Chi2-Test berechnet. Bei den ordinalen Variablen wurden sowohl der Chi2-Test (für die Stufensicht), wie auch die einfache Varianzanalyse mit dem PostHoc-Test nach Scheffé (für die Zahlenkodierung) berechnet. Die Ergebnisse der statistischen Analysen mit einem p-Wert < 0.05 sind statistisch signifikant.

Ergebnisse: Die ideale Zahnarztpraxis für ältere Personen kann einfach erreicht werden, befindet sich im Erdgeschoss oder ist mit einem Lift ausgestattet. Zudem ist sie rollstuhlgängig. Allen Alterskategorien ist ein freundlicher Empfang wichtig. Ein modern eingerichtetes Wartezimmer scheint nicht essentiell zu sein, ebenso wenig wie Musik oder ein Fernsehprogramm im Wartezimmer.

¹ Es wird der besseren Lesbarkeit wegen bei allgemeinen Aussagen nur die männliche Form des Substantivs verwendet.

Ein freundlicher Umgang im Behandlungszimmer zwischen dem Zahnarzt und dem Personal ist den 35- bis 50-Jährigen am wichtigsten. Die älteren Semester legen mehr Wert auf einen guten Umgangston zwischen Zahnarzt und Patient.

Für Ablenkung von der Behandlung durch Musik oder einem Fernsehprogramm sprechen sich eher die 35- bis 50-Jährigen aus.

Der Grossteil der Befragten war gegenüber dem Geschlecht des Zahnarztes offen. Genauere Vorstellungen hatten sie jedoch vom Alter und der Anzahl Berufserfahrung in Jahren. Der Zahnarzt sollte um 40 Jahre alt sein und über 8 Jahre Berufserfahrung verfügen. Er ist gepflegt, riecht nicht nach Rauch und spricht die Muttersprache des Patienten.

Vor allem der jüngsten Alterskategorie war es sehr wichtig, dass sich der Zahnarzt ständig weiterbildet. Eine Fachausbildung (Spezialisierung) wird hingegen eher von älteren Patienten gewünscht. Ein guter Zahnarzt zeigt verschiedene Behandlungsmöglichkeiten auf, erklärt diese in einer für den Patienten verständlichen Sprache und informiert über die Kosten.

Er ist sowohl pünktlich, als auch geduldig und kann den Patienten in der Entscheidungsfindung unterstützen oder sogar im Sinne des Patienten für ihn entscheiden.

Schlussfolgerung: Die heutigen Senioren sind eine sehr heterogene Gruppe was deren Lebensweise, Agilität und Ansprüche betrifft, weshalb die Kommunikation und Behandlungsform nicht einheitlich, sondern individuell an die jeweiligen Bedürfnisse angepasst werden muss. Um eine bessere Zahnarzt-Patientenbindung im Alter gewährleisten zu können, sollte der Zahnarzt den Patienten darüber aufklären, dass auch im Alter regelmässige Kontrollen wichtig sind, um die orale, wie auch die allgemeine Gesundheit zu bewahren. Zudem ist es sinnvoll, wenn das Praxispersonal die Regelmässigkeit der Kontrolluntersuchungen überwacht.

Neben der Fachkompetenz sind auch immer mehr so genannte ‚soft skills‘ gefordert. Dieser Begriff beinhaltet die Einstellung des Zahnarztes gegenüber dem Patienten, wie auch dessen psychologische Fähigkeiten wie Empathie, Einfühlungsvermögen, auf die Bedürfnisse des Patienten eingehen zu können und ihn ernst zu nehmen.

Es sollte dem Patienten grundsätzlich genug Zeit gewidmet werden, so dass ein gegenseitiges Vertrauensverhältnis aufgebaut werden kann.

Auf diesem Weg kann der Zahnarzt die Einstellung und die Werte des Patienten für die eigene orale Gesundheit erkennen. Und erst so wird der Zahnarzt das Verhalten und Interesse des Patienten für die Mundhygiene, Prophylaxe bzw. Behandlung positiv beeinflussen können und schliesslich zum gewünschten Ziel kommen.

2. Einleitung

2.1. Demografie

Die demografische Entwicklung in der Schweiz, wie auch in allen anderen Industriestaaten, folgt dem gleichen Trend. Die Bevölkerungspyramide wandelt sich in eine Urnenform um, in der immer weniger junge immer mehr ältere Menschen tragen. Im letzten Jahrhundert verzeichnete die Schweiz von 1946 bis 1965 die geburtenstärksten Jahre, weshalb diese Generation auch „die Babyboomer“ genannt wird. Diese Personen sind heute zwischen 46 und 65 Jahre alt. Damit verschiebt sich der breiteste Teil der ursprünglichen Pyramide immer mehr Richtung Spitze, wobei gleichzeitig die Geburtenrate sinkt (Abbildung 1).

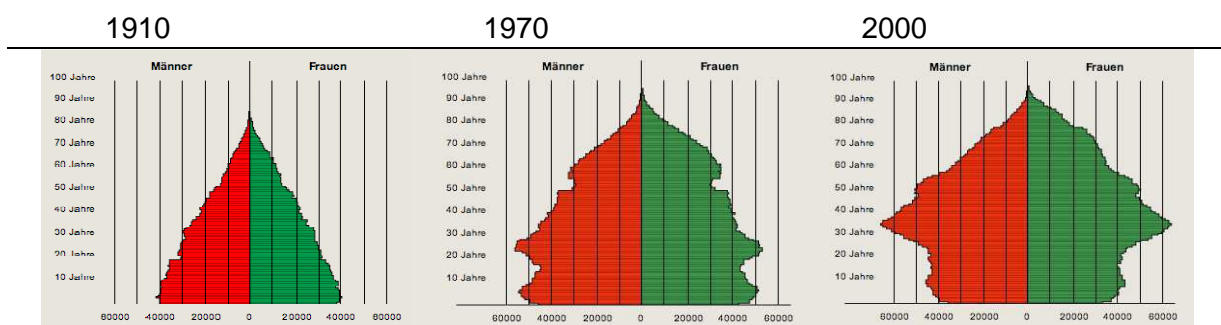


Abbildung 1: Altersstruktur der Schweizer Bevölkerung im Jahr 1910, 1970 und 2000.

Brachte in der Schweiz eine Frau im Jahr 1990 noch durchschnittlich 1.58 Kinder auf die Welt, sank die Geburtenrate 2001 auf einen historischen Tiefstand von 1.38 und konnte sich bis ins Jahr 2010 auf 1.54 Kindern pro Frau erholen. Fast vier Fünftel der Schweizer Bevölkerung sind gemäss des Bundesamts für Statistik Schweiz (BFS) zurzeit Erwachsene (über 20-Jährige), 1.3 Millionen Einwohner (16.9 %) gehören den älteren Generationen (über 65 Jahre) an.

Bei dieser demografischen Entwicklung wird von einer doppelten Alterung gesprochen. Damit ist gemeint, dass immer weniger junge Menschen bei gleichzeitig steigender Lebenserwartung in der Schweiz leben. Die Lebenserwartung bei Geburt stieg von 1900 bis 2010 bei den Männern um 33.9 Jahre (von 46.2 auf 80.1 Jahre), bei den Frauen um 35.6 Jahre (von 48.9 auf 84.5 Jahre). Dies führt in der Schweiz (wie auch in anderen Industriestaaten) zu einer dramatischen Veränderung der Alterstruktur. Bereits im Jahr 2030 wird voraussichtlich ein Viertel der Bevölkerung älter als 65 Jahre sein. Der größte Zuwachs ist bei den Personen über 80 Jahren zu erwarten (BFS, 2009). Im Jahr 2009 verzeichnete das Bundesamt für Statistik 371 604 Personen in dieser Altersklasse (5 % der Gesamtbevölkerung), bis 2030 wird sich, gemäss Hochrechnungen des BFS, diese Zahl mehr als verdoppeln. Ihr Anteil an der Bevölkerung würde dann fast 8 % betragen.

Die Zahl der Hundertjährigen und Älteren stieg von 787 im Jahr 2000 auf 1300 im Jahr 2010, was einer Zunahme von 65.2 % entspricht. Seit 1950 verdoppelt sich die Zahl dieser Altersgruppe alle 10 Jahre.

Die Bevölkerungsprognose des BFS gibt an, dass im Jahr 2013 in der Schweiz die 8 Milliongengrenze überschritten wird und bis 2040 gegen 9 Millionen Personen leben werden.

2.2. Bevölkerung der Stadt Zürich

Der Kanton Zürich hat die meisten Einwohner aller Kantone in der Schweiz. Dabei stellt Zürich die einwohnerstärkste Stadt und das wirtschaftliche Zentrum der Schweiz dar. Zum Zeitpunkt der Datenerhebung wohnten in der Stadt Zürich 382'906 Personen. Davon waren rund 70 % Schweizer Staatsangehörige und 30 % Ausländer (Tabelle 1).

Tabelle 1: Wohnbevölkerung der Stadt Zürich 2009

Jahr 2009	Anzahl Personen	Anteil an der Gesamtbevölkerung
	[n]	[%]
Total Wohnbevölkerung	382'906	100
Schweizerinnen und Schweizer	265'512	69.3
Ausländerinnen und Ausländer	117'394	30.7

2.3. Veränderung der Bevölkerungszahl der Stadt Zürich von 1959 bis 2009

Vor zirka 50 Jahren (1959) waren in der Stadt Zürich 10.6 % der Menschen über 65 Jahre alt. 1999 stieg diese Zahl auf 18.4 %, 10 Jahre später (2009) verzeichnete das Schweizer Bundesamt für Statistik einen leichten Rückgang auf 16.1 %. Der deutlichste Bevölkerungszuwachs ist in der Gruppe der über 80-Jährigen zu erkennen. 1959 registrierte die Stadt Zürich 6'358 Hochbetagte, 2009 waren es mit 21'347 Personen 336 % mehr. Dies entspricht einem Anstieg in der Gesamtbevölkerung von 1.5 auf 5.6 Prozent. Im Gegenzug ist in der Altersklasse unter 20 Jahren die Menge der Kinder und Jugendlichen um mehr als einen Drittel von 23.2 % auf 15.8 % gesunken (Tabelle und Abbildung 2).

Tabelle 2: Stadt Zürcher Bevölkerungszahlen von 1959, 1999 und 2009

Bevölkerung in der Stadt Zürich	1959	1999	2009
	Anzahl	Anzahl	Anzahl
< 20 Jahre	101'184 (23.2 %)	58'515 (16.2 %)	60'416 (15.8 %)
20 – 64 Jahre	289'348 (66.2 %)	235'763 (65.4 %)	260'801 (68.1 %)
65 – 79 Jahre	39'585 (9.1 %)	46'640 (12.9 %)	40'342 (10.5 %)
80 > Jahre	6'358 (1.5 %)	19'786 (5.5 %)	21'347 (5.6 %)

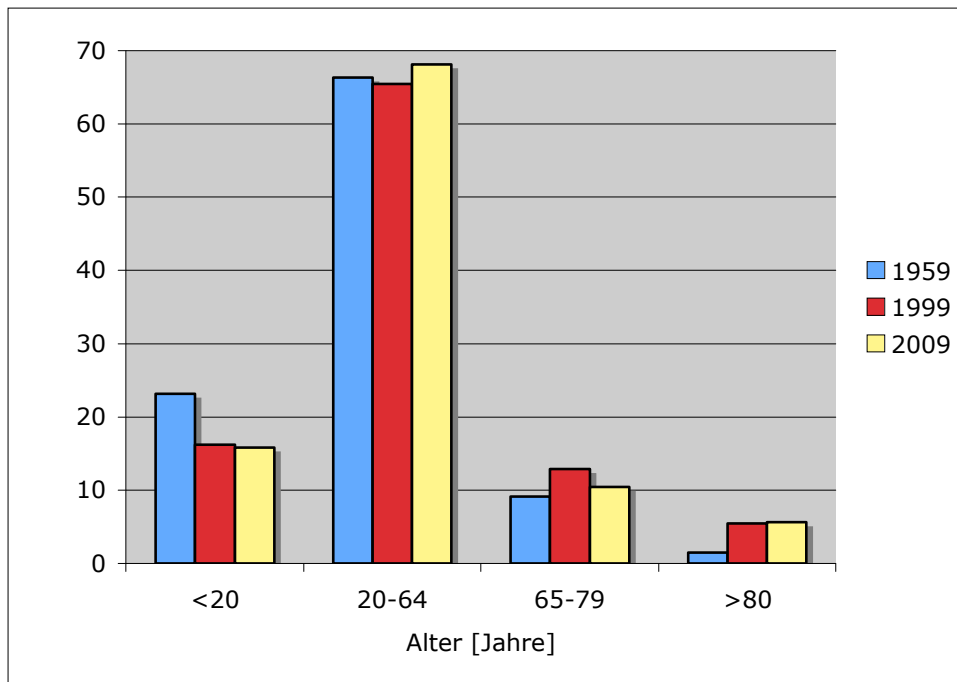


Abbildung 2: Veränderung der Bevölkerung der Stadt Zürich in Prozent nach Altersklassen und in Prozent im Jahr 1959, 1999 und 2009.

2.4. Problematik Altenquotient

Wirtschaftlich interessant wird es bei der Betrachtung des Altenquotients. Dieser gibt darüber Auskunft, wie sich das Verhältnis von der Gesamtzahl der Personen über 65 Jahren und der Zahl der Personen im erwerbsfähigen Alter (von 15 bis 64 Jahren) verhält. In der Schweiz hat er sich gemäss der Europäischen Kommission in den letzten 10 Jahren von 22.7 (Jahr 2000) auf 24.71 (Jahr 2010) gesteigert. Heute finanzieren vier berufstätige Personen einen Rentner. Im Jahr 2020 ist der geschätzte Altenquotient in der Schweiz fast 30 (29.48) und steigert sich bis 2050 auf 50.53. Dies würde bedeuten, dass auf eine ökonomisch inaktive Person zwei Erwerbstätige kommen.

2.5. Senioren

Der Begriff *Senior*, von lat. senior = älter, hatte ursprünglich eine spezifische Bedeutung und meinte den Älteren in einem Familienverband, als Gegensatz zum Junior, den Jüngeren. Heute werden häufig diejenigen Personen als Senioren bezeichnet, die eine Altersrente beziehen. Somit würde die Lebensphase des Alters zwischen dem 60. und dem 65. Lebensjahr beginnen und bis zum Tod reichen.

2.6. Kalendarisches Alter versus biologisches Alter

Die kalendarische (= chronologische) Alterseinteilung bezieht sich auf ein urkundlich festgelegtes Datum (meistens Geburtsdatum). Je älter jemand ist, umso weniger sagt das kalendarische Alter etwas über die Fähigkeiten und Fertigkeiten eines Menschen aus. Die Lebensphasen des kalendarischen Alterns kann wie folgt unterteilt werden:

65 – 74 Jahre:	ältere Menschen („junge, aktive Alte“)
75 – 90 Jahre:	Hochbetagte
90 – 100 Jahre:	Höchstbetagte
über 100 Jahre:	Langlebige alte Menschen

Mit dem biologischen Alter wird unter anderem die Vitalität, die geistige Aktivität und das Aussehen beurteilt. Dies manifestiert sich zum Beispiel in Hautveränderungen, grauen Haaren, Veränderungen des Stoffwechsels, der Organfunktionen oder der Gehirnleistung. Es gibt junggebliebene alte Menschen und alte junge Menschen.

Häufig findet sich keine Übereinstimmung zwischen dem kalendarischen und biologischen Alter, weshalb die Senioren auf Grund der körperlichen und geistig-seelischen Funktionen zusätzlich wie folgt unterteilt werden können:

- unabhängig lebende Senioren
- gebrechliche Senioren
- pflegebedürftige Senioren

Wenn die altersbedingten Veränderungen nicht durch Krankheit, negative Umwelt- oder Lebensstilfaktoren beschleunigt werden, wird von einem „*erfolgreichen Altern*“ gesprochen.

2.7. Seniorenzahnmedizin

Der Begriff Seniorenzahnmedizin wurde wesentlich durch Nitschke et al. (2007) geprägt. Zu den verschiedenen Teilgebieten gehörten die orale Gerontologie (altersbedingten Veränderungen im orofazialen Bereich), die orale Geriatrie (krankhaften Veränderung im orofazialen Bereich), gerostomatologische Gesundheits-, Ernährungs- und Pflegewissenschaften, die geriatrische Zahnmedizin (zahnmedizinische Betreuung der hilfe- und pflegebedürftigen Menschen) und die Geriatrie (Abbildung 3).

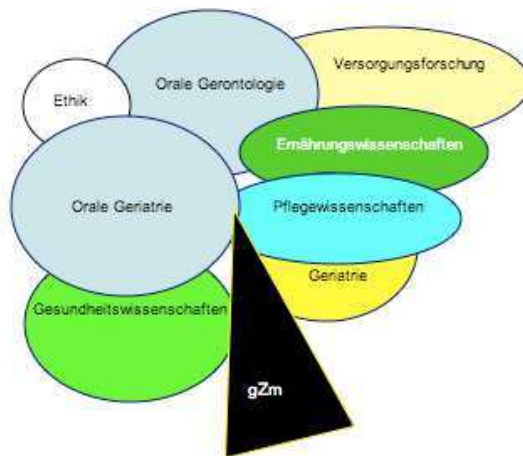


Abbildung 3: Teilgebiete der Seniorenzahnmedizin nach Bär, Reiber und Nitschke.
GZ = Geriaterische Zahnmedizin.

2.8. Einfluss oraler Erkrankungen auf die allgemeine Gesundheit

Unter Parodontitis wird eine chronische entzündliche Erkrankung des Parodonts verstanden, die durch den Verlust von Attachment, Kollagen und Knochen gekennzeichnet ist. Ursache dieser Entzündung sind Produkte der pathogenen Bakterien im subgingivalen Biofilm, zusätzlich unterstützt durch exogene und endogene Faktoren wie zum Beispiel genetische Disposition, Stress, Umwelt, Ernährung oder Rauchen.

Als Risikofaktoren gelten zudem auch systemische Erkrankungen, die in Wechselwirkung mit der Parodontitis treten. Aufgrund der ansteigenden Häufigkeit von Adipositas in Korrelation mit der Altersentwicklung nimmt die Prävalenz von Diabetes mellitus zu. Aus Untersuchungen ist bekannt, dass bei Patienten mit einem schlecht eingestellten Blutzuckerwert (HbA1c) ein signifikant erhöhtes Risiko bezüglich der Entstehung und Progression einer Parodontitis besteht. Die Ursache liegt unter anderem bei einer Veränderung der Wirtsabwehr. Es konnte beispielsweise eine Funktionsstörung der PMN (polymorphkernigen Granulozyten) und der Makrophagen nachgewiesen werden. Resultierend entsteht eine überschiessende Entzündungsreaktion mit vermehrter parodontaler Destruktion.

Bei einer manifesten Parodontitis sind durch immer wiederkehrende Bakteriämien im ganzen Körper die Entzündungsmoleküle (hsCRP) erhöht. Viele Prozesse bei der Entstehung von Arteriosklerose werden durch eine systemische Entzündung gefördert. Jüngst konnte nachgewiesen werden, dass nach einer erfolgreich durchgeführten Parodontitisbehandlung der Durchfluss von Blut durch die Gefäße verbessert wurde.

Die Mundhöhle ist mit dem Respirationstrakt verbunden. Bei Vernachlässigung der Mundhygiene oder in Anwesenheit einer Parodontitis können durch Aspiration Bakterien in die Lungen gelangen (Scanapieco 2011), wo sie eine lokale Entzündung bis hin zu einer Pneumoni-

tis verursachen können. Vor allem bei älteren Menschen oder hospitalisierten Personen, die keine suffiziente Mundhygiene mehr betreiben können, steigt das Risiko einer Aspiration von pathogenen Mikroorganismen.

2.9. Oral Health Impact Profile (OHIP)

Um den Einfluss oraler Erkrankungen auf die Lebensqualität zu messen, wurde das Oral Health Impact Profile entwickelt (John et al. 2004). Der Behandlungsbedarf oder die Qualität einer zahnmedizinischen Behandlung wird vom Zahnarzt oft anders eingeschätzt als vom Patienten. Damit konnte eine Divergenz zwischen dem subjektiven und dem objektiven Befund gezeigt werden. Die mundgesundheitsbezogene Lebensqualität ist ein Teil der gesundheitsbezogenen Lebensqualität, welche wiederum als Teil der allgemeinen Lebensqualität (= der Grad des Wohlbefindens) steht.

2.10. Nichtinanspruchnahmeverhalten gegenüber dem Zahnarzt im Alter

Verschiedene Untersuchungen haben gezeigt, dass das Inanspruchnahmeverhalten der Senioren gegenüber Zahnarztbesuchen abnimmt und dasjenige der Arztbesuche im Alter zunimmt.

In der Schweizerischen Gesundheitsbefragung im Jahr 2007 (BFS) besuchten 92 % der über 75-Jährigen Schweizer mindestens einmal pro Jahr einen Arzt, aber nur knapp 60 % einen Zahnarzt. Die 35- bis 54-Jährigen gingen im Vergleich zu den über 75-Jährigen nicht generell häufiger zum Zahnarzt (63.5 %), besuchten aber bedeutend weniger den Arzt (76 %).

Im Vergleich zu den Daten von 2007 besuchten im Jahr 2002 die über 75-Jährigen zirka 10 % weniger den Arzt (82.9 %) oder Zahnarzt (46.8 %). In der jüngeren Gruppe gingen 2002 ungefähr gleich viele Personen zu einem Zahnarzt (64.4 %) wie im Jahr 2007, jedoch fast 20 Prozent weniger zu einem Arzt (58.3 %).

Dass Senioren weniger zum Zahnarzt gehen als zum Arzt, zeigt auch die Berliner Altersstudie (Nitschke und Hopfenmüller, 1996 und 2001). Im National Health Interview Survey (NHIS) von 2010 waren nur 54.9 % der über 75-Jährigen US- Amerikaner im letzten Jahr bei einem Zahnarzt, verglichen mit 96.1 %, die mindestens einmal pro Jahr einen Arzt aufsuchten.

In Deutschland besuchten laut der Gesundheitsberichterstattung im Jahr 2008 91.8 % der über 65-Jährigen einen Arzt, die Zahl der Zahnarztbesuche dürfte tiefer liegen.

In einer Literaturrecherche über die Gründe der Nichtinanspruchnahme von zahnärztlichen Leistungen im Alter berichten Kiyak und Reichmuth (2005) von einer reduzierten allgemeinen Gesundheit und wachsender Multimorbidität. Obwohl diese Patienten viel Zeit für Arztbesu-

che und Geld für Medikamente aufwenden, konsultieren sie vergleichsweise dazu wenig den Zahnarzt. Es kann davon ausgegangen werden, dass je mehr Eigenbezahnung eine ältere Person aufweist, sie umso eher zu einem Zahnarzt geht, als ein Prothesenträger (Gilbert et al. 1994).

Bildungsniveau und Einkommen sind auch Prädiktoren für das Inanspruchnahmeverhalten. Roberts-Thomson et al. (1995) fand in Australien heraus, dass Personen, die nach dem 18. Lebensjahr ihre Ausbildung weiterführten, 1.85-mal häufiger im vergangenen Jahr beim Zahnarzt waren, als Personen, die nie zur Schule gegangen sind oder mit 15 Jahren die Ausbildung beendeten.

Der wichtigste Beweggrund für einen Zahnarztbesuch ist Schmerz (Riley et al. 1999) oder der Verdacht auf Krankheit und eine mögliche Progression, falls nichts dagegen unternommen wird. Zusätzlich muss die Person überzeugt sein, dass mit einem Besuch beim Zahnarzt die Situation verbessert wird.

Viele ältere Personen verbinden dentale Probleme oder schlecht sitzende Prothesen mit dem natürlichen Alterungsprozess und suchen deshalb keinen Zahnarzt auf. Studien zeigen, dass viele ältere Personen nicht aus Kostengründen oder aus Angst nicht zum Zahnarzt gehen, sondern lediglich, weil sie keinen Bedarf für eine Behandlung sehen (Gilbert et al 1997, Abrams et al 1992, Kiyak et al 1987).

Nach Nitschke et al. (2001) schätzen nur 39 % der über 70-Jährigen den subjektiven Behandlungsbedarf korrekt ein. Als Grund für die Nichtinanspruchnahme geben 87 % der Senioren an, dass ihnen alles in Ordnung scheint. 32 % meinten, dass dies der Grund sei, weshalb andere Hochbetagte auch nicht zum Zahnarzt gingen. 43 % glaubten, dass Angst der Grund sei, dass der Zahnarzt nicht aufgesucht werde.

Moor et al. (2002) hält fest, dass das Vertrauensverhältnis zwischen Angstpatienten und dem Zahnarzt eine grössere Rolle bei der Wahrnehmung von Terminen spielt, als die Reduktion der Angst bei der Zahnbehandlung als solches. Oft können Patienten, die lange nicht mehr beim Zahnarzt waren, ob der Menge der anstehenden Behandlung überfordert sein. Das daraus resultierende Gefühl von Kontrollverlust ist ein zentraler Faktor für die Angst vor einer Zahnbehandlung (Abrahamsson et al. 2006).

Nur bei Patienten mit geringen parodontalen Problemen weckt die Dentalhygienikerin weniger negative Assoziationen als der Zahnarzt (Öhrn et al. 2008).

2.11. Zahnärztliche Dienstleistungen im Hinblick auf die Überalterung

Immer mehr Menschen mit einer komplexen körperlichen und sozialen Vorgeschichte müssen zahnmedizinisch betreut werden. Hier stellt sich die Frage, wie im dentalen/ oralen Bereich die Probleme der älteren Bevölkerung besser erkannt, die Betreuung optimiert und geeignete Behandlungskonzepte gemeinsam mit dem Patient selbst oder den Angehörigen bzw. Betreuer gefunden werden können.

Der steigende Anteil der Senioren an der Gesamtbevölkerung legt die Basis dafür, dass innerhalb der Zahnmedizin die Seniorenzahnmedizin an Bedeutung gewinnt. Ältere Menschen haben in der Regel eine komplexe allgemein- und zahnmedizinische Anamnese. Hinzu kommen im Laufe des Lebens gesammelte Erfahrungen und Erlebnisse mit Zahnbehandlungen oder mit dem Zahnarzt selbst (Slack-Smith et al. 2010, McKenzie-Green et al. 2009), die im Behandlungsplan berücksichtigt werden müssen. Auch finanzielle Kriterien oder körperliche Einschränkungen spielen bei der Planung und dem Behandlungsentscheid eine wesentliche Rolle (Mersel 2003). In finanzieller Hinsicht ist es wichtig, vor der Behandlung abzuklären, ob der Patient Selbstzahler ist, einen Vormund hat, über das Sozialamt finanziert wird oder Zusatzleistungen bezieht. Der Anteil an wohlhabenden, reichen älteren Menschen ist in den letzten Jahren angestiegen, wodurch die Behandlungsmöglichkeiten gestiegen sind (Höpflinger 2011).

2.12. Ziel der Studie

In der vorliegenden Arbeit wurde ermittelt, welche Eigenschaften sich Personen in drei verschiedenen Altersgruppen, wohnhaft in der Stadt Zürich, im Bezug auf einen Zahnarzt oder der Zahnarztpraxis wünschen. Des Weiteren stellte sich die Frage, ob sich die Bedürfnisse der jeweiligen Altersgruppen unterscheiden. Mit den gewonnenen Erkenntnissen könnte in Zukunft individueller auf den Patienten in seiner jeweiligen Alterskategorie eingegangen und somit die Zahnarzt-Patienten Beziehung stabiler und langwieriger gestaltet werden.

Für die Schweiz existiert noch keine Erhebung, die sich in diesem Umfang mit dem Thema auseinandersetzte.

3. Theorie zur Entwicklung eines Fragebogens

3.1. Frageformulierung

Der in dieser Arbeit verwendete Interviewbogen stützte sich auf einen Vorversuch der Klinik für Alters- und Behindertenzahnmedizin der Universität Zürich. Die Befragung wurde um einige Items erweitert, um noch genauer die Bedürfnisse der Patienten eruieren zu können. Die Formulierung der Fragen wurde nach Generierung der definitiven Fragebogenitems nochmals überarbeitet. Die Fragen sollten möglichst kurz, grammatisch einfach und dem Wortschatz der Probanden angepasst sein. Eindeutig formulierte Fragen ohne Wertung oder suggestive Lenkung ermöglichten eine präzise Auswertung. Zusätzlich wurde das Interview auf Mundart übersetzt, um sicherzustellen, dass alle Probanden die Fragen einheitlich im Sinne des Untersuchungsziels interpretierten.

3.2. Fragebogaufbau

Mit einer standardisierten Einleitung wurden die Probanden über das Ziel der Befragung und deren Hintergrund informiert. Einfach zu beantwortende Fragen (zum Beispiel, ob die zu befragende Person einen Zahnarzt hat oder seit wann die Person bei diesem Zahnarzt ist) erleichterten den Einstieg ins Interview und motivierten die Probanden mitzumachen. Anschliessend wurde mit den Fragen des OHIP-G5 die orale Gesundheit der Patienten im letzten Monat erfragt. Mit der ungestützten Frage, über welche drei Eigenschaften der ideale Zahnarzt verfügen sollte, wurden die Probanden aufgefordert, spontan drei Merkmale der Wichtigkeit nach aufzuzählen. Anschliessend konnten die Befragten eine Einschätzung abgeben, wie wichtig oder unwichtig ihnen die vorgegebenen Eigenschaften des Zahnarztes beziehungsweise der Zahnarztpraxis waren. Als vierter Block wurde erfragt, ob der Proband seinen Zahnarzt oder Arzt selber aussuchen möchte, ob er dafür genügend Informationen hat und wer über die Behandlung entscheidet. Den Abschluss des Fragebogens bildeten die Fragen zur Person. Dies waren hauptsächlich soziodemographische Merkmale wie zum Beispiel Alter, Geschlecht, Familienstand und Bildung. Diese Fragen waren schnell und einfach zu beantworten, damit Ermüdungserscheinungen am Ende des Interviews aufgefangen werden konnten.

3.3. Skalierung

Der in dieser Studie verwendete Fragebogen hatte bei den meisten Fragen eine vorgegebene Skala, damit die Antwort der befragten Personen einem Messwert zugeordnet werden konnte. Diese Ratingskalen sind ordinalskaliert. Wenn die Rangplätze konstant sind, kann von einer Intervallskala ausgegangen werden, was die Anwendung entsprechender statistischer Verfahren erlaubt. Bei der Skalierung kann zwischen gerader und ungerader Anzahl Stufen unterschieden werden. Bei einer ungeraden Zahl an Stufen weist die Skalierung eine Mitte auf. Dies kann den Probanden dazu verleiten, dass er sich bezüglich der Wichtigkeit nicht entscheiden muss. Eine gerade Anzahl zwingt dem Probanden eine Entscheidung auf, das heisst, er muss sich entscheiden, ob ihm die Aussage wichtig oder unwichtig ist. Im Fragebogen dieser Studie wurde mehrheitlich eine ungerade Anzahl von Stufen gewählt. Nur die Fragen, ob der Patient den Zahnarzt bzw. den Arzt selber aussuchen möchte und ob er ausreichend Informationen dazu hatte, wiesen eine gerade Anzahl von Antwortmöglichkeiten auf.

4. Material und Methoden

4.1. Ethikantrag

Für die Pilotstudie der Klinik für Alters- und Behindertenzahnmedizin Zürich wurde im Jahr 2008 ein regulärer Antrag an die kantonale Ethikkommission Zürich gestellt. Am 20. Mai 2009 wurde der Ethikantrag für die Erweiterung der Studie auf die Stadtzürcher Bevölkerung in einem vereinfachten Verfahren bewilligt. [EK: Stvnr.08.06]

4.2. Auswahl der Probanden

Für die vorliegende Untersuchung wurden drei Alterskategorien definiert: 35- bis 50-Jährige, 70- bis 84-Jährige und über 85-Jährige. Im Juni 2009 wählte das Personenmeldeamt der Stadt Zürich in den obgenannten Kategorien 150 Personen inzidentell aus. Ausgeschlossen wurden Wochenaufenthalter und Personen, die nicht deutsch sprechen. Im November 2009 wurden weitere 150 randomisierte Datensätze der Gruppe 85-Jährige und Ältere beantragt, da viele Probanden aus dieser Gruppe wegen kognitiver Defizite, Schwerhörigkeit oder fehlendem Telefonanschluss nicht befragt werden konnten.

4.3. Beschreibung der Stichprobe

Insgesamt wurden bei den 35- bis 50-Jährigen 55 Personen, bei den 70- bis 84-Jährigen 83 Personen und bei den über 85-Jährigen 73 Personen befragt (Tabelle 3).

Die Menge der durchgeführten Interviews war ausreichend, um statistisch signifikante Ergebnisse zu erhalten. Gründe für die Ablehnung der Umfrage waren bei allen Altersgruppen ähnlich. Neben Zeitmangel und fehlendem Interesse, addierte sich bei den über 85-Jährigen Schwerhörigkeit und die Angst vor falschen Aussagen.

Tabelle 3: Anzahl der angeforderten Telefonnummern, erlangten Telefonnummern, durchgeführten Interviews, abgelehnten Interviews und nicht erreichten Personen.

Alter [Jahre]	35 – 50	70 – 84	85 +
	Anzahl	Anzahl	Anzahl
Adressen Total:	150 (100.0 %)	150 (100.0 %)	300 (100.0 %)
erlangte Telefonnummern:	110 (73.3 %)	137 (91.3 %)	266 (88.7 %)
abgelehnte Interviews:	15 (10.0 %)	26 (17.3 %)	54 (18.0 %)
Personen nicht erreicht:	40 (26.7 %)	28 (18.7 %)	73 (24.3 %)
durchgeführte Interviews:	55 (36.7 %)	83 (55.3 %)	73 (24.3 %)

4.4. Erhebungsinstrument

Das Interview basierte auf dem Fragebogen einer vorangegangenen Pilotstudie, welche im Rahmen einer Patientenbefragung von der Alters- und Behindertenabteilung des Zahnmedizinischen Instituts Zürich verwendet wurde. Der vierseitige Fragekatalog umfasste 52 Items mit gestützten (Antwortmöglichkeiten vorgegeben) und ungestützten (freie Antwortmöglichkeit) Fragetypen.

4.5. Ablauf der Telefonumfrage

Die Befragung der Probanden fand von 8.00 bis 21.00 Uhr an Arbeitstagen und am Samstagmorgen statt. Die Interviews erfolgten ausschliesslich am Telefon.

Anhand einer standardisierten Einleitung wurde das Projekt erklärt und die Einwilligung des Probanden eingeholt.

4.6. Statistische Auswertung

Die Daten der Probanden wurden über eine Identifikationsnummer anonymisiert und in einer Datenbank erfasst.

4.6.1. Deskriptive Statistik

Für stetige Merkmale (Alter, Umfragedauer, OHIP-G5 usw.) erfolgte die Berechnung der deskriptiven Statistik (Mittelwert, Standardabweichung, Minimum und Maximum).

Bei diskreten Merkmalen (z.B. Geschlecht usw.) wurden die relativen Häufigkeiten in jeder Gruppe berechnet.

Bei ordinalen Variablen wurden sowohl die relativen Häufigkeiten der Wertungen in jeder Gruppe als auch die Mittelwerte der ordinalen Werte der Zahlenkodierung in jeder Gruppe ermittelt. Beispiel: Lift: sehr unwichtig= 1, unwichtig= 2, teils/teils= 3, wichtig= 4, sehr wichtig= 5.

4.6.2. Schliessende Statistik

Für die Ermittlung der Unterschiede zwischen den Altersgruppen und der verschiedenen Variablen wurden die folgenden Tests durchgeführt: Bei stetigen Variablen wurde die einfache Varianzanalyse (ANOVA) mit dem PostHoc-Test nach Scheffé angewandt. Unterschiede zwischen diskreten Variablen wurden mit dem χ^2 -Test berechnet. Bei den ordinalen Variablen wurden sowohl der χ^2 -Test (für die Stufensicht), wie auch die einfache Varianzanalyse mit dem PostHoc-Test nach Scheffé (für die Zahlenkodierung) berechnet. Der χ^2 -Test reagiert sehr empfindlich auf Zellen in der Kreuztabelle, die keine Beobachtungen aufweisen können. In solchen Fällen kann der χ^2 -Test signifikante p-Werte liefern, obwohl keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen vorhanden sind. Damit die Aussagen von solchen Arte-

fakten unbeeinflusst blieben, wurden nur solche Unterschiede zwischen den Gruppen diskutiert, die auch von der einfachen ANOVA (Zahlenkodierung) bestätigt wurden.

Mundgesundheitsbezogene Lebensqualität wurde mit dem Kurzinstrument des OHIP-G, dem OHIP-G5, bestimmt. Der Summenwert aller 5 Items kann Werte zwischen 0 und 20 annehmen, wobei 0 das Fehlen und höhere Werte das Vorhandensein von Problemen beschreiben (Problemindex). Der Test auf Mittelwertunterschiede im Summenwert zwischen den 3 Gruppen erfolgte mit der einfachen ANOVA und dem PostHoc-Test nach Scheffé.

Die Daten wurden in einer Datenmaske erfasst und mit SPSS Version 16.0 und STATA SE Version 9 analysiert. Die Ergebnisse der statistischen Analysen mit einem p-Wert < 0.05 wurden als statistisch signifikant definiert.

4.6.3. Zusätzliche Analyse

Es wurde zudem untersucht, ob die interviewten Probanden repräsentativ für die jeweilige Altersgruppe und das Geschlecht waren. In einer Exceltabelle wurde das Alter der Probanden, deren Alterskategorie, das Geschlecht und die Art des durchgeführten Interviews erfasst.

Die Interviews wurden wie folgt codiert:

- 0 = Telefonnummer nicht gefunden
- 1 = Telefonnummer gefunden und erfolgreich interviewt
- 2 = Telefonnummer gefunden und Interview abgelehnt
- 3 = Telefonnummer gefunden und nicht erreicht

Unterschiede zwischen Interviewgruppe 1 und 0, 2 bzw. 3 bei Alter und Geschlecht wurden eruiert. In jeder Alterskategorie wurde eine einfache Varianzanalyse durchgeführt, um die Unterschiede im mittleren Alter zwischen den Interviewgruppen zu ermitteln. Damit die mögliche Abhängigkeit zwischen der Geschlechterzusammensetzung und den Interviewgruppen festgestellt werden konnte, wurde der χ^2 -Test für jede Alterskategorie separat angewandt.

Die Ergebnisse der statistischen Analysen mit einem p-Wert < 0.05 sind statistisch signifikant.

5. Ergebnisse

5.1. Beschreibung der Probanden

5.1.1. Durchgeführte Befragungen

Alterskategorie der 35- bis 50-Jährigen

In der jüngsten Alterskategorie konnten 110 Telefonnummern von 150 Adressen recherchiert werden. Hiervon waren 70 Personen erreichbar und 55 Probanden konnten erfolgreich interviewt werden. Gründe für eine Ablehnung der Befragung waren Zeitmangel und fehlendes Interesse an der Teilnahme der Umfrage (Tabelle 3). Die Response lag bei 36.7 %.

Alterskategorie der 70- bis 84-Jährigen

In der mittleren Alterskategorie konnten von 150 Adressen 137 Telefonnummern ausfindig gemacht werden. Unter den 137 Telefonnummern waren 109 Probanden erreichbar und davon konnten 83 Personen interviewt werden. 26 Personen lehnten eine Befragung aus Zeitmangel ab oder wollten keine Auskunft geben. Die Response lag bei 53.3 % (Tabelle 3).

Alterskategorie der über 85-Jährigen

In der ältesten Gruppe wurden von 150 Adressen 142 Telefonnummern ausfindig gemacht. Von diesen 142 Telefonnummern konnten 82 Probanden erreicht und 48 Interviews durchgeführt werden. Die restlichen 34 Personen lehnten eine Befragung aus Zeitmangel, Krankheit oder unter keinen Angaben von Gründen ab.

Die Menge von 48 erfolgreich durchgeführten Interviews war für eine repräsentative Umfrage ungenügend, weshalb in einem zweiten Anlauf nochmals 150 Adressen vom Personenmeldeamt Zürich angefordert wurden. Von diesen Datensätzen wurde die Hälfte als dritte Stichprobe in Reserve genommen, falls die Response in den ersten 75 Datensätzen nochmals ungenügend ausfiel. Von diesen ersten 75 Adressen konnten 60 Telefonnummern ausfindig gemacht und 25 Interviews durchgeführt werden. 15 Personen konnten nicht erreicht werden und 20 hatten ein Interview abgelehnt (Tabelle 3).

Die Response der Stichprobe lag bei 24.3 %.

5.1.2. Repräsentative Stichprobe

Um herauszufinden, ob die interviewten Probanden repräsentativ für die jeweilige Altersgruppe und das Geschlecht waren, wurden das Alter der Probanden, deren Alterskategorie, das Geschlecht und die Art des durchgeführten Interviews aufgelistet und die Interviews codiert (siehe Material und Methode; Zusätzliche Analyse).

Es konnte kein Unterschied zwischen Gruppe 1 und 0, sowie 2 und 3 bezüglich der Alters- und der Geschlechterzusammensetzung in allen drei Alterskategorien festgestellt werden.

5.1.3. Alter

Das Durchschnittsalter der 35- bis 50-Jährigen lag bei 43.7 Jahren (Range: 35 bis 50 Jahre), in der Alterskategorie der 70- bis 84-Jährigen bei 77.8 Jahren (Range: 71 bis 84 Jahre) und bei den über 85-Jährigen bei 89.4 Jahren (Range: 85 bis 103 Jahre) (Tabelle 5).

5.1.4. Geschlecht

In der Gruppe der 35- bis 50-Jährigen wurden 20 Männer (36.4 %) und 35 Frauen (63.6 %) befragt, bei den 70- bis 84-Jährigen 33 Männer (39.8 %) und 50 Frauen (60.2 %) und bei den über 85-Jährigen 17 Männern (23.3 %) und 56 Frauen (76.7 %). Die Geschlechteraufteilung in der vorliegenden Arbeit entsprach in etwa der realen Verteilung der Stadt Zürich (Tabelle 4).

Tabelle 4: Überblick über den Frauenanteil in der Umfrage und in der Stadt Zürcher Bevölkerung.

Altersgruppe [Jahre]	35 – 50 (n=55)	70 – 84 (n=83)	85+ (n=73)	alle (n=211)
	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl
Frauenanteil Umfrage	35 (63.6 %)	50 (60.2 %)	56 (76.7 %)	141 (66.8 %)
Frauenanteil Stadt Zürich	44'554 (47.0 %)	21'826 (62.0 %)	6'363 (72.7 %)	72'743 (52.4 %)

5.1.5. Zivilstand

Mehr als die Hälfte der 35- bis 50-Jährigen (56.4 %) waren verheiratet, bei den 70- bis 84-Jährigen rund die Hälfte (51.8 %) und bei den über 85-Jährigen 35.6 %.

In der jüngsten Gruppe war niemand verwitwet, bei den 70- bis 84-Jährigen war es jeder Vierte (26.5 %) und in der ältesten Gruppe fast die Hälfte (45.3 %).

Ledig waren in der jüngsten Gruppe 29.1 %, bei den 70- bis 84-Jährigen 9.6 % und bei den über 85-Jährigen 12.3 %.

14.5 % der 35- bis 50-Jährigen waren geschieden, 12.1 % der 70- bis 84-Jährigen und 6.8 % der über 85-Jährigen (Tabelle 5). Alle Gruppen unterschieden sich signifikant in ihrem Zivilstand voneinander (χ^2 , $p < 0.001$).

5.1.6. Ausbildung

Bei den 35- bis 50-Jährigen besuchten mehr als die Hälfte (58.2 %) eine höhere Fachschule oder Universität, 38.2 Prozent verfügen über eine Berufslehre und zwei Personen (3.6 %) absolvierten keine Ausbildung nach der obligatorischen Schule. Es gab keine Person ohne Schulabschluss.

In der Gruppe der 70- bis 84-Jährigen besuchten fast ein Viertel (22.9 %) die Höhere Fachschule oder Universität und zirka die Hälfte (48.2 %) schloss eine Berufslehre erfolgreich ab. Fast ein Viertel (22.9 %) absolvierte die obligatorische Schulzeit ohne Weiterbildung und 5 Personen (6 %) verfügten über keinen Schulabschluss.

Bei den über 85-Jährigen hatte beinahe jeder Zehnte (8.2 %) eine höhere Fachschule oder Universität besucht, der grösste Teil der Befragten (69.9 %) hatte eine Berufslehre absolviert und 12 Personen (16.4 %) verfügten ausschliesslich über den Abschluss der obligatorischen Schule. Vier Personen hatten keinen Schulabschluss (Tabelle 5). Die Gruppen unterschieden sich signifikant in ihrer Ausbildung voneinander (χ^2 , $p < 0.001$).

5.1.7. Umfragedauer

Die Umfragedauer in der Gruppe der 35- bis 50-Jährigen dauerte im Schnitt 10.1 Minuten (Median: 9 Minuten, Range: 5 bis 42 Minuten) und unterschied sich signifikant ($p < 0.001$) von den 70- bis 84-Jährigen mit 14.0 Minuten (Median: 15 Minuten, Range: 5 bis 25 Minuten) und den über 85-Jährigen mit 12.5 Minuten (Median: 11 Minuten, Range: 4 bis 31 Minuten) (Tabelle 5).

5.2. Bezahnung der Probanden

Der Grad der Bezahnung war in allen Gruppen signifikant unterschiedlich (χ^2 , $p < 0.001$). Alle 35- bis 50-Jährigen waren im Unter- und Oberkiefer bezahnt.

Bei den 70- bis 84-Jährigen hatten noch 89.2 % eigene Zähne im Mund, bei den über 85-Jährigen waren es noch 74.0 % (Tabelle 5).

5.2.1. Prothesenversorgung

Von den 35- bis 50-Jährigen gab niemand an, eine Prothese zu tragen. Bei den 70- bis 84-Jährigen hatten die Hälfte der Befragten mindestens eine Prothesen (47 %), bei den über 85-Jährigen in 65.8 % der Fälle (Tabelle 5). Die Gruppen unterschieden sich signifikant voneinander (χ^2 , $p < 0.001$).

Tabelle 5: Überblick über die Probanden, nach Alter geschichtet.

Altersgruppe [Jahre]	35 – 50 (n=55)	70 – 84 (n=83)	85+ (n=73)	alle (n=211)
	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl
Frauen	35 (63.6 %)	50 (60.2 %)	56 (76.7 %)	141 (66.8 %)
Zivilstand				
ledig	16 (29.1 %)	8 (9.6 %)	9 (12.3 %)	33 (15.6 %)
verheiratet	31 (56.4 %)	43 (51.8 %)	26 (35.6 %)	100 (47.4 %)
verwitwet	0 (0 %)	22 (26.5 %)	33 (45.3 %)	55 (26.1 %)
geschieden	8 (14.5 %)	10 (12.1 %)	5 (6.8 %)	23 (10.9 %)
Ausbildung				
keine	0 (0 %)	5 (6.0 %)	4 (5.5 %)	9 (4.3 %)
obligatorische Schule	2 (3.6 %)	19 (22.9 %)	12 (16.4 %)	33 (15.6 %)
Berufslehre	21 (38.2 %)	40 (48.2 %)	51 (69.9 %)	112 (53.1 %)
höhere Berufsausbildung	32 (58.2 %)	19 (22.9 %)	6 (8.2 %)	57 (27.0 %)
Eigene Zähne vorhanden	55 (100 %)	74 (89.2 %)	54 (74.0 %)	183 (86.7 %)
Prothese vorhanden	0 (0 %)	39 (47.0 %)	48 (65.8 %)	87 (41.2 %)
	m±s	m±s	m±s	m±s
Alter [Jahre]	43.7 ± 5.2	77.8 ± 4.1	89.4 ± 3.1	72.9 ± 18.6
Umfragedauer [Minuten]	10.1 ± 5.6	14.0 ± 4.5	12.5 ± 5.8	12.5 ± 5.5

5.3. Zahnarzt

Jeder Zehnte bei den 35- bis 50-Jährigen (12.7 %) und 70- bis 84-Jährigen (10.8 %) gab an, keinen Zahnarzt zu haben. Bei der ältesten Kategorie war es jeder Fünfte (20.5 %) (Tabelle 6). Der Unterschied zwischen den Alterskategorien war nicht signifikant (χ^2 , $p > 0.05$).

Tabelle 6: Vorhandensein eines Zahnarztes, nach Alter geschichtet.

Altersgruppe [Jahre]	35 – 50 (n=55)	70 – 84 (n=83)	85+ (n=73)	alle (n=211)
	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl
Zahnarzt				
vorhanden	48 (87.3 %)	74 (89.2 %)	58 (79.5 %)	180 (85.3 %)
nicht vorhanden	7 (12.7 %)	9 (10.8 %)	15 (20.5 %)	31 (14.7 %)

5.3.1. Zeitpunkt des letzten Zahnarzt-Besuches

Die 35- bis 50-Jährigen und die 70- bis 84-Jährigen waren durchschnittlich vor 1 Jahr und 2 Monaten (14.2 Monate bzw. 14.0 Monate) das letzte Mal bei ihrem Zahnarzt. Die über 85-Jährigen vor 4 Jahren und 1 Monat (36.2 Monate). Die älteste Gruppe unterschied sich signifikant von den beiden anderen Gruppen (ANOVA, $p < 0.05$), (Tabelle 7). In der jüngsten Alterskategorie besuchten in den letzten 12 Monaten 76.4 % der Befragten den Zahnarzt, bei den 70- bis 84-Jährigen waren es 82.9 % und bei den über 85-Jährigen noch 77.8 % (Tabelle 8). Eine Person in der Gruppe der 70- bis 84-Jährigen, wie auch zwei Personen in der Gruppe der über 85-Jährigen, konnten keine Antwort geben (Tabelle 8).

Tabelle 7: Zeitspanne zum letzten Zahnarztbesuch in Monaten, nach Alter geschichtet.

Altersgruppe [Jahre]	35 – 50 (n=55)	70 – 84 (n=82)	85+ (n=72)	alle (n=209)
Zeitspanne zum letzten Zahnarztbesuch [Monate]				
Median	6	6	6	6
Mean	14.2	14.0	36.2	21.7
Minimum	0	0	0	0
Maximum	96	180	480	480

Tabelle 8: Zahnarztbesuche innerhalb der letzten 12 Monate, nach Alter geschichtet.

Altersgruppe [Jahre]	35 – 50 (n=55)	70 – 84 (n=82)	85+ (n=72)	alle (n=209)
	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl
Zahnarztbesuch innerhalb der letzten 12 Monate	42 (76.4 %)	68 (82.9 %)	56 (77.8 %)	166 (79.4 %)

5.3.2. Dauer der Zahnarzt-Patienten Beziehung

Die 70- bis 84-Jährigen gingen signifikant länger zu ihrem Hauszahnarzt (14 Jahre, Range: 0 bis 50 Jahre) als die 35- bis 50-Jährigen (9 Jahre, Range: 0 bis 30 Jahre) und die über 85-Jährigen (9 Jahre und 7 Monate, Range: 0 bis 40 Jahre), (ANOVA, $p < 0.01$). Zwei Personen in der Gruppe der über 85-Jährigen konnten keine Antwort geben (Tabelle 9).

Tabelle 9: Dauer der Zahnarzt-Patienten-Beziehung in Monaten, nach Alter geschichtet.

Altersgruppe [Jahre]	35 – 50 (n=55)	70 – 84 (n=83)	85+ (n=71)	alle (n=209)
Dauer Zahnarzt-Patienten-Beziehung [Monate]				
Median	120	120	72	120
Mean	107.8	168.1	115.1	133.4
Minimum	0	0	0	0
Maximum	360	600	480	600

5.3.3. Aufmerksamkeitslenkung auf einen bestimmten Zahnarzt

Die meisten Patienten wurden durch Empfehlung auf ihren neuen Zahnarzt aufmerksam. Bei den 35- bis 50-Jährigen waren es 91.8 %, bei den 70- bis 84-Jährigen 84.0 % und bei den über 85-Jährigen noch 77.2 %.

Über das Internet wurden nur die 35- bis 50-Jährigen marginal angesprochen (2.0 %). Die Aufmerksamkeit der beiden älteren Gruppen konnte teilweise über konventionelle Werbung auf einen neuen Zahnarzt gelenkt werden (8.0 % vs. 5.3 %).

Bei den 70- bis 84-Jährigen wurden 2.7 % durch eine Überweisung auf den Zahnarzt aufmerksam (Tabelle 10).

Aufgrund geringer Fallzahlen in einigen Zellen wurde nur die Verteilung bezüglich „Empfehlung“ auf Signifikanz getestet. Die Alterskategorien unterschieden sich nicht signifikant voneinander (χ^2 , $p > 0.05$).

5.3.4. Auswahlkriterien für den Zahnarzt

Die Probanden wurden befragt, nach welchen Kriterien sie ihren jetzigen Zahnarzt ausgewählt hatten. In allen 3 Gruppen erfolgte die Auswahl des Zahnarztes am häufigsten über Empfehlung. Diese Antwort gaben 85.7 % der 35- bis 50-Jährigen, 62.7 % der 70- bis 84-Jährigen und 66.7 % der über 85-Jährigen an.

Fast jedem Dritten der 70- bis 84-Jährigen (30.7 %) und jedem Vierten (24.6 %) der über 85-Jährigen war die Nähe der Zahnarztpraxis als Auswahlkriterium wichtig. Bei der jüngsten Gruppe wählten nur 6.1 % dieses Kriterium.

Finanzielle Aspekte gaben drei Personen (4.0 %) bei den 70- bis 84-Jährigen als ausschlaggebend an.

Bei den 35- bis 50-Jährigen war in 2.1 % und bei den 70- bis 84-Jährigen mit 1.3 % die Freundlichkeit das wichtigste Auswahlkriterium. Die Qualität war bei den 70- bis 84-Jährigen in 1.3 % das ausschlaggebende Kriterium, bei den über 85-Jährigen waren es 1.7 % (Tabelle 10).

Auch hier wurde aufgrund geringer Fallzahlen in einigen Zellen nur die Verteilung bezüglich „Empfehlung“ und „in der Nähe“ auf Signifikanz getestet. Bezüglich der Empfehlung unterschieden sich die Alterskategorien nicht voneinander (χ^2 , $p > 0.05$). Die Nähe der Praxis ist den älteren zwei Gruppen wichtiger als den 35- bis 50-Jährigen (χ^2 , $p < 0.05$).

Tabelle 10: Aufmerksamkeitslenkung auf und Auswahlkriterien für einen Zahnarzt, nach Alter geschichtet.

Altersgruppe [Jahre]	35 – 50 (n=55)	70 – 84 (n=83)	85+ (n=73)	alle (n=211)
	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl
Aufmerksamkeits- lenkung				
Empfehlung	45 (91.8 %)	63 (84.0 %)	44 (77.2 %)	152 (84.0 %)
Internet	1 (2.1 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	1 (0.6 %)
Werbung	0 (0 %)	6 (8.0 %)	3 (5.3 %)	9 (5.0 %)
Überweisung	0 (0 %)	2 (2.7 %)	0 (0 %)	2 (1.0 %)
Sonstiges	3 (6.1 %)	4 (5.3 %)	10 (17.5 %)	17 (9.4 %)
Auswahlkriterien				
Empfehlung	42 (85.7 %)	47 (62.7 %)	38 (66.7 %)	127 (70.2 %)
Preis	0 (0 %)	3 (4.0 %)	0 (0 %)	3 (1.6 %)
Qualität	0 (0 %)	1 (1.3 %)	1 (1.7 %)	2 (1.1 %)
Freundlichkeit	1 (2.1 %)	1 (1.3 %)	0 (0 %)	2 (1.1 %)
In der Nähe	3 (6.1 %)	23 (30.7 %)	14 (24.6 %)	40 (22.1 %)
Sonstiges	3 (6.1 %)	0 (0 %)	4 (7.0 %)	7 (3.9 %)

5.4. Oral Health Impact Profile

Die mundgesundheitsbezogene Lebensqualität wurde mit dem Kurzinstrument des Oral Health Impact Profile (OHIP-G5) bestimmt. Zwischen den drei Alterskategorien traten Unterschiede im Summenwert auf (ANOVA, $p < 0.05$), (Abbildung 4). Die 70- bis 84-Jährigen berichteten am häufigsten über Probleme mit der Mundgesundheit. In den beiden anderen Gruppen war der OHIP-G5-Summenwert im Mittel nahezu konstant (Tabelle 11).

Tabelle 11: Mittelwert des OHIP-G5

Altersgruppe [Jahre]	35 – 50 (n=55)	70 – 84 (n=83)	85+ (n=73)	alle (n=211)
	m±s	m±s	m±s	m±s
OHIP-G5	0.53 ± 1.14	1.01 ± 1.79	0.44 ± 1.01	0.69 ± 1.4

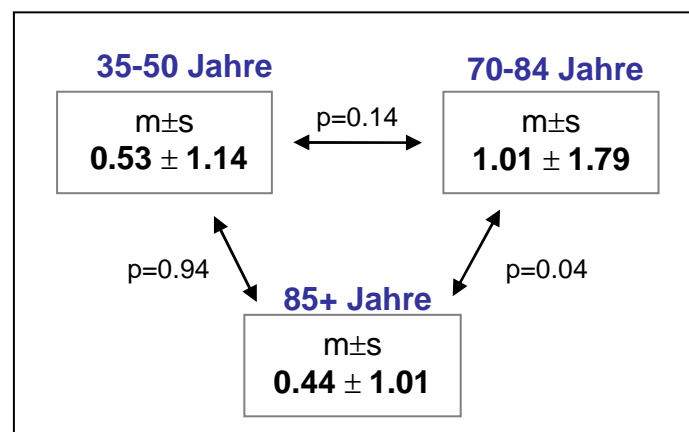


Abbildung 4: Mittelwertvergleich des OHIP-G5-Summenwertes unter Angabe der p- Werte des Post-Hoc-Scheffe-Tests

5.4.1. Die fünf Fragen des Oral Health Impact Profile (OHIP-G5)

Aufgrund von Problemen mit Ihren Zähnen, im Mundbereich oder mit Ihrem Zahnersatz im vergangenen Monat...

... hatten Sie Schwierigkeiten beim Kauen von Nahrungsmitteln?

6 Personen (8.2 %) in der Alterskategorie der über 85-Jährigen hatten *ab und zu* Schwierigkeiten beim Kauen von Nahrungsmittel. 3 Personen (3.6 %) der 70- bis 84-Jährigen und 2 (2.7 %) der über 85-Jährigen hatten *oft* Schwierigkeiten. 3 Personen (3.6 %) der 70- bis 84-Jährigen *sehr oft*.

...hatten Sie den Eindruck, Ihr Essen war geschmacklich weniger gut?

Nur 1 Person (1.8 %) bei den 35- bis 50-Jährigen und 2 (2.4 %) Personen bei den 70- bis 84-Jährigen gaben an, *oft* den Eindruck zu haben, dass das Essen geschmacklich weniger gut war als im letzten Monat.

...ist es Ihnen schwer gefallen, Ihren alltäglichen Beschäftigungen nachzugehen?

Zwei Personen (2.4 %) bei den 70- bis 84-Jährigen beantworteten die Frage mit *ab und zu*.

...hatten Sie Schmerzen im Gesichtsbereich?

Die 70- bis 84-Jährigen hatten tendenziell mehr Schmerzen im letzten Monat als die über 85-Jährigen. Jeder Zehnte (10.8 %) gab an, *ab und zu* Schmerzen zu haben, wobei es bei den über 85-Jährigen nur 1.4 % waren.

...haben Sie sich wegen des Aussehens Ihrer Zähne oder Ihres Zahnersatzes unwohl oder unbehaglich gefühlt?

Bei den 70- bis 84-Jährigen gaben 3 Personen (3.6 %) an, sich *ab und zu* unwohl zu fühlen und jeweils 1 Person (1.2 %) *oft* bzw. *sehr oft*. Bei den 35- bis 50-Jährigen fühlten sich 4 (7.3 %) *ab und zu* unwohl, eine Person *oft*. Bei den über 85-Jährigen war es lediglich 1 Person (1.4 %), die sich *ab und zu* unwohl fühlte. Die drei Altersgruppen unterschieden sich in keiner der fünf Fragen signifikant voneinander (χ^2 , $p > 0.05$) (Tabelle 12).

Tabelle 12: Fragen des Kurzinstrument des Oral Health Impact Profile (OHIP-G5), nach Alter geschichtet.

Altersgruppe [Jahre]	35 – 50 (n=55)	70 – 84 (n=83)	85+ (n=73)	alle (n=211)
	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl
Kauschwierigkeiten				
nie	53 (96.4 %)	72 (86.8 %)	64 (87.7 %)	189 (89.6 %)
kaum	0 (0 %)	3 (3.6 %)	1 (1.4 %)	4 (1.9 %)
ab und zu	1 (1.8 %)	2 (2.4 %)	6 (8.2 %)	9 (4.3 %)
oft	1 (1.8 %)	3 (3.6 %)	2 (2.7 %)	6 (2.8 %)
sehr oft	0 (0 %)	3 (3.6 %)	0 (0 %)	3 (1.4 %)
Geschmack				
nie	54 (98.2 %)	77 (92.8 %)	69 (94.6 %)	200 (94.8 %)
kaum	0 (0 %)	2 (2.4 %)	2 (2.7 %)	4 (1.9 %)
ab und zu	0 (0 %)	2 (2.4 %)	2 (2.7 %)	4 (1.9 %)
oft	1 (1.8 %)	2 (2.4 %)	0 (0 %)	3 (1.4 %)
sehr oft	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)

Alltäglichen Beschäftigungen nachgehen				
nie	55 (100 %)	80 (96.4 %)	73 (100 %)	208 (98.6 %)
kaum	0 (0 %)	1 (1.2 %)	0 (0 %)	1 (0.5 %)
ab und zu	0 (0 %)	2 (2.4 %)	0 (0 %)	2 (0.9 %)
oft	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
sehr oft	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
Schmerzen im Gesichtsbereich				
nie	51 (92.7 %)	72 (86.8 %)	70 (95.9 %)	193 (91.5 %)
kaum	2 (3.6 %)	2 (2.4 %)	2 (2.7 %)	6 (2.8 %)
ab und zu	2 (3.6 %)	9 (10.8 %)	1 (1.4 %)	12 (5.7 %)
oft	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
sehr oft	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
Unwohlsein wegen Aussehen				
nie	46 (83.6 %)	72 (86.8 %)	71 (97.2 %)	189 (89.6 %)
kaum	4 (7.3 %)	6 (7.2 %)	1 (1.4 %)	11 (5.2 %)
ab und zu	4 (7.3 %)	3 (3.6 %)	1 (1.4 %)	8 (3.8 %)
oft	1 (1.8 %)	1 (1.2 %)	0 (0 %)	2 (0.9 %)
sehr oft	0 (0 %)	1 (1.2 %)	0 (0 %)	1 (0.5 %)

5.5. Geschlecht und Ausbildung des idealen Zahnarztes

5.5.1. Mann oder Frau

Über drei Viertel der Befragten favorisierte kein Geschlecht in Bezug auf den Zahnarzt. In den beiden älteren Kategorien wünschten 12.1 %, bzw. 17.8 % einen Mann als Zahnarzt (Tabelle 13). Dennoch wurde diese Frage in den verschiedenen Alterskategorien nicht signifikant unterschiedlich beantwortet, (χ^2 , $p>0.05$).

Tabelle 13: Geschlecht des idealen Zahnarztes, nach Alter geschichtet.

Altersgruppe [Jahre]	35 – 50 (n=55)	70 – 84 (n=83)	85+ (n=73)	alle (n=211)
	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl
Geschlecht des idealen Zahnarztes				
männlich	3 (5.5 %)	10 (12.1 %)	13 (17.8 %)	26 (12.3 %)
weiblich	4 (7.3 %)	4 (4.8 %)	4 (5.5 %)	12 (5.7 %)
egal	48 (87.2 %)	69 (83.1 %)	56 (76.7 %)	173 (82.0 %)

5.5.2. Alter

Bei der Frage nach dem Alter des idealen Zahnarztes ergab sich kein signifikanter Unterschied zwischen den verschiedenen Alterskategorien (ANOVA, $p>0.05$).

Der ideale Zahnarzt war im Mittel 40 Jahre alt (Range: 25 – 50 Jahre).

Es hatten jedoch nicht alle Probanden eine klare Vorstellung vom Alter des idealen Zahnarztes. 36 Personen in der Gruppe der 35- bis 50-Jährigen, 20 Personen in der Gruppe der 70- bis 84-Jährigen und 45 Befragte der Gruppe der über 85-Jährigen gaben kein ideales Alter an (Tabelle 14).

5.5.3. Berufserfahrung nach Abschluss des Studiums in Jahren

Der ideale Zahnarzt hatte zirka 7 bis 8.5 Jahre Berufserfahrung bei einem Range von 0 bis 20 Jahre (Tabelle 14). Auch hier bestand kein signifikanter Unterschied zwischen den verschiedenen Alterskategorien (ANOVA, $p>0.05$).

Tabelle 14: Alter und Berufserfahrung in Jahren des idealen Zahnarztes, nach Alter geschichtet.

Altersgruppe [Jahre]	35 – 50 (n=19)*	70 – 84 (n=53)**	85+ (n=28)***
	m±s	m±s	m±s
Alter des idealen Zahnarztes [Jahre]	39.74 ± 4.24	39.57 ± 6.14	41.14 ± 5.19
Berufserfahrung des idealen Zahnarztes [Jahre]	8.42 ± 2.39	6.79 ± 4.18	7.75 ± 4.04

Keine Angabe : *n=36, **n=20, ***n=45

5.6. Eigenschaften des idealen Zahnarztes oder der idealen Zahnarztpraxis

5.6.1. Wichtigste drei Eigenschaften des idealen Zahnarztes

Mit einer ungestützten Frage wurden die Probanden zu den drei für sie wichtigsten Eigenschaften des idealen Zahnarztes befragt. Die Reihenfolge der Antworten entsprach deren Wichtigkeit (erst genannte war am wichtigsten). Da die Probanden in Ihren Antwortmöglichkeiten völlig frei waren, vielen die Antworten sehr vielfältig aus. Deshalb wurden für eine einfachere Auswertung verwandte Eigenschaften mit einem Überbegriff zusammengefasst (Tabelle 15).

Tabelle 15: Überblick über genannten Eigenschaften des idealen Zahnarztes in die zugeordneten Überbegriffe.

Überbegriff	Zugeordnete Begriffe
Freundlich/nett:	anständig, auf Pat. eingehen
Sympathisch:	nah, humorvoll, unterhaltsam
Fachkompetenz:	professionell, qualifiziert, viel Erfahrung
Qualität:	genaues, gutes Arbeiten, Feinmotorisch gut, zuverlässiges Arbeiten, sorgsam Arbeiten, Handwerklich begabt
Schmerzlos:	nicht grob, sanft
Vertrauenswürdig:	persönliche Beziehung, ehrlich, gut aufgehoben fühlen
Verständnisvoll:	feinfühlig, einfühlsam, Angst nehmen, rücksichtsvoll, zuhören können, ernst nehmen, Zeit nehmen, geduldig
Nicht teuer:	Preis/Leistung gut
Praxiseinrichtung:	Musikablenkung, moderne Praxis, hygienisch, in der Nähe
Richtige Therapie:	keine unnötige Therapie
Speditives Arbeiten:	DH in gleicher Praxis
Administration:	Notfalltermine möglich

Es konnten vor allem bei den über 85-Jährigen einige Probanden nicht drei Eigenschaften nennen, weshalb nur die genannten Antworten ausgewertet wurden.

In der jüngsten Gruppe wurde mit 20.4 % die wichtigste Eigenschaft ‚Fachkompetenz‘ genannt, gefolgt von ‚Verständnisvoll‘ (18.5 %) und ‚Qualität‘ (14.8 %), (Abbildung 5). Als zweitwichtigste Eigenschaft wurde ebenfalls der Begriff ‚Fachkompetenz‘ in 22.2 % genannt, gefolgt von ‚Verständnisvoll‘ (13.0 %) und schmerzlosem Arbeiten (11.1 %). Als drittwichtigste Eigenschaft wurde in 18.5 % ‚Verständnisvoll‘, 14.8 % ‚Vertrauenswürdig‘ und in 13.0 % die ‚Qualität‘ genannt (Tabelle 16).

Tabelle 16: Die am häufigsten genannten Eigenschaften bei den 35- bis 50-Jährigen, nach Wichtigkeit geschichtet.

Wichtigste Eigenschaft	Zweitwichtigste Eigenschaft	Drittwichtigste Eigenschaft
Fachkompetenz 20.4 %	Fachkompetenz 22.2 %	Verständnisvoll 18.5 %
Verständnisvoll 18.5 %	Verständnisvoll 13.0 %	Vertrauenswürdig 14.8 %
Qualität der Arbeit 14.8 %	Schmerzlos 11.1 %	Qualität 13.0 %

Bei den 70- bis 84-Jährigen war die ‚Fachkompetenz‘ mit 19.8 % die wichtigste Eigenschaft, gefolgt von ‚Freundlichkeit‘ (16.1 %) und ‚Qualität‘ (14.8 %), (Abbildung 5). Als zweitwichtigste Eigenschaften kamen ‚Freundlichkeit‘ (22.5 %), ‚Fachkompetenz‘ (11.3 %) und ‚Aufklärung‘ (10.0 %). Als drittwichtigste Eigenschaft folgten ‚nicht teuer‘ (14.3 %), ‚Qualität‘ und ‚Freundlichkeit‘ mit je 12.7 % (Tabelle 17).

Tabelle 17: Die am häufigsten genannten Eigenschaften bei den 70- bis 84-Jährigen, nach Wichtigkeit geschichtet.

Wichtigste Eigenschaft	Zweitwichtigste Eigenschaft	Drittwichtigste Eigenschaft
Fachkompetenz 19.8 %	Freundlichkeit 22.5 %	Nicht teuer 14.3 %
Freundlichkeit 16.1 %	Fachkompetenz 11.3 %	Qualität 12.7 %
Qualität der Arbeit 14.8 %	Aufklärung 10.0 %	Freundlichkeit 12.7 %

Bei den über 85-Jährigen war die wichtigste Eigenschaft ‚Freundlichkeit‘ (23.8 %), gefolgt von ‚Qualität‘ (22.2 %) und ‚Fachkompetenz‘ (15.9 %), (Abbildung 5). Als zweitwichtigste Eigenschaften wurden ‚Verständnisvoll‘ (18.5 %), ‚Qualität‘ (15.4 %) und ‚Freundlichkeit‘ (12.3 %) genannt. Als dritt wichtigste Eigenschaft ‚nicht teuer‘ (18.4 %), ‚Verständnisvoll‘ (16.3 %) und ‚speditives Arbeiten‘ und ‚Freundlichkeit‘ mit je 10.7 % (Tabelle 18).

Tabelle 18: Die am häufigsten genannten Eigenschaften bei den über 85-Jährigen, nach Wichtigkeit geschichtet.

Wichtigste Eigenschaft	Zweitwichtigste Eigenschaft	Drittwichtigste Eigenschaft
Freundlichkeit 23.8 %	Verständnisvoll 18.5 %	Nicht teuer 18.4 %
Qualität der Arbeit 22.2 %	Qualität 15.4 %	Verständnisvoll 16.3 %
Fachkompetenz 15.9 %	Freundlichkeit 12.3 %	Freundlichkeit, speditives Arbeiten 10.7 %

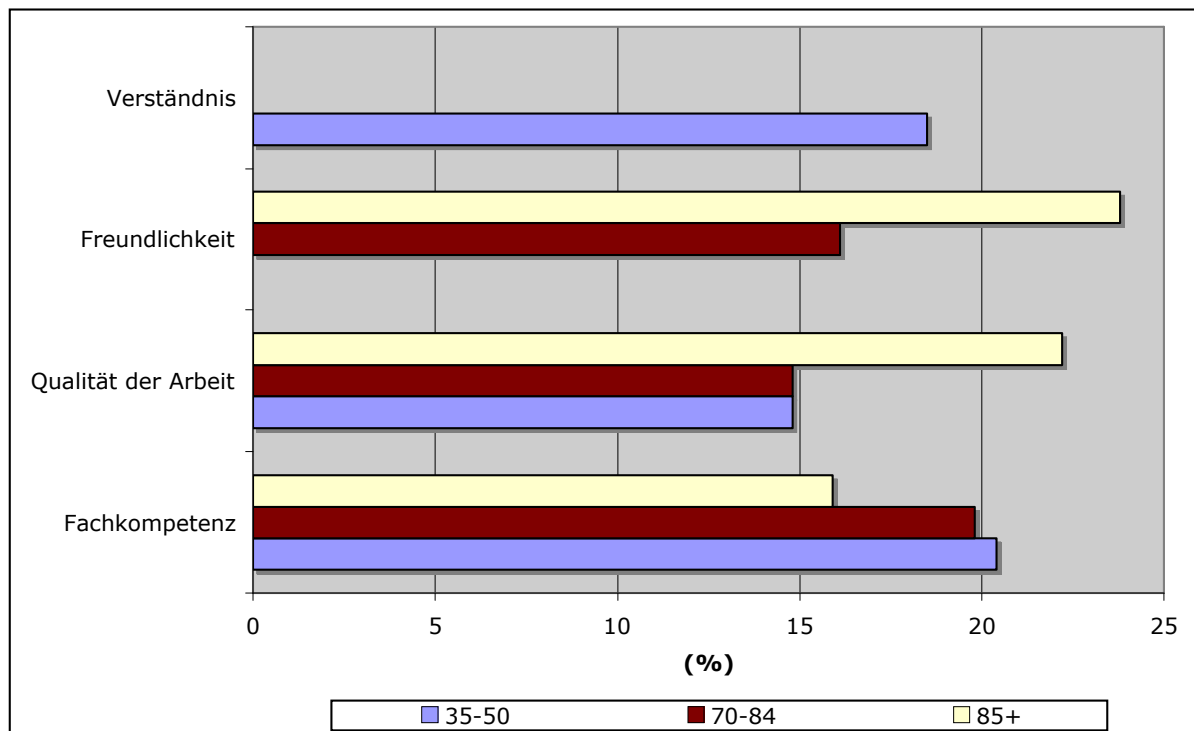


Abbildung 5: Die drei wichtigsten Eigenschaften des idealen Zahnarztes.

5.6.2. Praxiserreichbarkeit

Distanz zur Praxis

Weit mehr als die Hälfte der Befragten war es *wichtig*, dass die Praxis in der Nähe liegt.

Bei den 35- bis 50-Jährigen hatten 70.9 % diese Frage mit *wichtig* bis *sehr wichtig* bewertet, bei den 70- bis 84-Jährigen waren es 66.3 % und bei den über 85-Jährigen 75.4 %. Der Mittelwert aller Alterskategorien lag bei 3.69, $s = 0.92$. Es bestanden keine signifikanten Unterschiede zwischen den Alterskategorien (ANOVA, $p > 0.05$), (Tabelle 19, Abbildung 6).

Parkiermöglichkeiten bei der Praxis

In allen drei Altersgruppen war das Nichtvorhandensein von Parkplätzen kein Ausschlusskriterium.

Sehr unwichtig war es jedem dritten der 35- bis 50-Jährigen (32.7 %) und jedem vierten der über 85-Jährigen (24.7 %). *Unwichtig* gaben 68.7 % der 70- bis 84-Jährigen an. Vergleichsweise war es aber auch jedem vierten (26.1 %) der über 85-Jährigen *wichtig* bis *sehr wichtig*, einen Parkplatz neben der Praxis zu haben ($m = 2.36$, $s = 1.15$), den 70- bis 84-Jährigen mit 22.9 % ($m = 2.49$, $s = 1.00$) und den 35- bis 50-Jährigen mit 18.1 % ($m = 2.11$, $s = 1.13$). Die drei Gruppen unterschieden sich nicht signifikant voneinander ($p > 0.05$).

Im Bezug auf die Benutzung der öffentlichen Verkehrsmitteln waren alle drei Gruppen nicht signifikant unterschiedlich voneinander (ANOVA, $p > 0.05$), (Tabelle 19, Abbildung 6).

Vorhandensein eines Liftes in die Praxis

Alle drei Gruppen unterschieden sich in Bezug auf das Vorhandensein eines Liftes signifikant voneinander ([ANOVA, \$p < 0.001\$](#)).

Den älteren Menschen war es wichtiger, dass die Möglichkeit besteht, mit dem Lift die Treppen zu umgehen. Das Bedürfnis steigerte sich von 40.9 % bei den 70- bis 84-Jährigen auf 71.3 % Prozent bei den über 85-Jährigen. Im Gegensatz gaben nur 7.3 % der 35- bis 50-Jährigen an, dass ein Lift *wichtig* oder *sehr wichtig* ist (Tabelle 19, Abbildung 6).

Rollstuhlgängige Praxisräumlichkeiten

Die 35- bis 50-Jährigen stufen in 14.5 % das Kriterium der Rollstuhlgängigen Praxis als *sehr wichtig* ein, bei den 70- bis 84-Jährigen waren es 6.0 % und bei den über 85-Jährigen nur 4.1 %. *Wichtig* war es bei den zwei älteren Kategorien mindestens jedem Zweiten, in 56.6 % der Fälle bei den 70- bis 84-Jährigen und bei 58.9 % der Befragten über 85 Jahren.

Die 35- bis 50-Jährigen beantworteten die Frage in 32.7 % als *wichtig* und in 43.6 % als *unwichtig*. Die drei Alterskategorien unterschieden sich nicht signifikant voneinander (ANOVA, $p > 0.05$), (Tabelle 19, Abbildung 6).

Gehbehinderung

Die 35- bis 50-Jährigen waren signifikant weniger gehbehindert im Vergleich zu den 70- bis 84-Jährigen und Älteren (χ^2 , $p < 0.01$). Jeder Fünfte der über 85-Jährigen gab an, gehbehindert zu sein (21.9 %), (Tabelle 19).

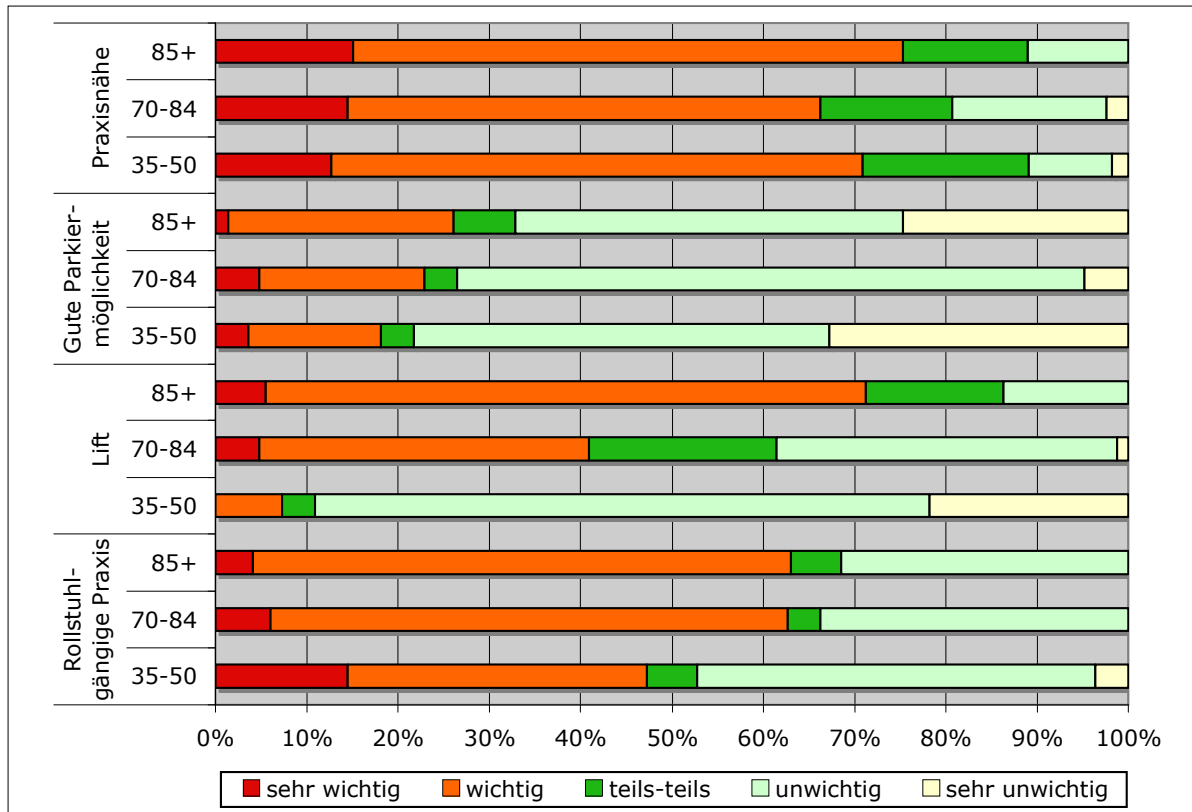


Abbildung 6: Kriterien der Praxiserreichbarkeit, nach Alter geschichtet.

Tabelle 19: Praxiserreichbarkeit, nach Alter geschichtet.

Altersgruppe [Jahren]	35 – 50 (n=55)	70 – 84 (n=83)	85+ (n=73)	alle (n=211)
	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl
Praxisnähe				
sehr unwichtig	1 (1.8 %)	2 (2.4 %)	0 (0 %)	3 (1.4 %)
unwichtig	5 (9.1 %)	14 (16.9 %)	8 (11.0 %)	27 (12.8 %)
teils/teils	10 (18.2 %)	12 (14.5 %)	10 (13.7 %)	32 (15.2 %)
wichtig	32 (58.2 %)	43 (51.8 %)	44 (60.3 %)	119 (56.4 %)
sehr wichtig	7 (12.7 %)	12 (14.5 %)	11 (15.1 %)	30 (14.2 %)
gute Parkiermöglichkeit				
sehr unwichtig	18 (32.7 %)	4 (4.8 %)	18 (24.7 %)	40 (19.0 %)
unwichtig	25 (45.5 %)	57 (68.7 %)	31 (42.5 %)	113 (53.6 %)
teils/teils	2 (3.6 %)	3 (3.6 %)	5 (6.8 %)	10 (4.7 %)
wichtig	8 (14.5 %)	15 (18.1 %)	18 (24.7 %)	41 (19.4 %)
sehr wichtig	2 (3.6 %)	4 (4.8 %)	1 (1.4 %)	7 (3.3 %)
Lift				
sehr unwichtig	12 (21.8 %)	1 (1.2 %)	0 (0 %)	13 (6.2 %)
unwichtig	37 (67.3 %)	31 (37.3 %)	10 (13.7 %)	78 (37.0 %)
teils/teils	2 (3.6 %)	17 (20.5 %)	11 (15.1 %)	30 (14.2 %)
wichtig	4 (7.3 %)	30 (36.1 %)	48 (65.8 %)	82 (38.9 %)
sehr wichtig	0 (0 %)	4 (4.8 %)	4 (5.5 %)	8 (3.8 %)
Rollstuhlgängige Praxis				
sehr unwichtig	2 (3.6 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	2 (0.9 %)
unwichtig	24 (43.6 %)	28 (33.7 %)	23 (31.5 %)	75 (35.6 %)
teils/teils	3 (5.5 %)	3 (3.6 %)	4 (5.5 %)	10 (4.7 %)
wichtig	18 (32.7 %)	47 (56.6 %)	43 (58.9 %)	108 (51.2 %)
sehr wichtig	8 (14.5 %)	5 (6.0 %)	3 (4.1 %)	16 (7.6 %)
Gehbehinderung				
ja	2 (3.6 %)	6 (7.2 %)	16 (21.9 %) *	24 (11.5 %) *
nein	53 (96.4 %)	77 (92.8 %)	55 (78.1 %)	185 (88.5 %)

Fehlende Werte: * n=2

5.6.3. Freundlicher Empfang und Ablenkung im Wartezimmer

Freundlicher Empfang durch das Personal

Es ergab sich kein signifikanter Unterschied zwischen den Alterskategorien (ANOVA, $p > 0.05$). Den 35- bis 50-Jährigen war ein freundlicher Empfang durch das Praxispersonal mit 87.2 % *wichtig* bis *sehr wichtig*, den über 85-Jährigen mit 93.1 % und den 70- bis 84-Jährigen mit 97.6 %. Dies entspricht einem Mittelwert über alle Gruppen von 4.12 ($s = 0.56$), (Tabelle 20, Abbildung 7).

Modern eingerichtetes Wartezimmer

Den über 85-Jährigen war mit 38.4 % ein modern eingerichtetes Wartezimmer am wichtigsten im Vergleich mit den anderen zwei Gruppen. Jeder Zweite (47.2 %) der 35- bis 50-Jährigen legte wenig Wert auf ein modern eingerichtetes Wartezimmer, *wichtig* war es nur jedem Vierten (27.3 %).

Ähnlich war es bei den 70- bis 84-Jährigen: Nur 25.3 % stufen dieses Kriterium als *wichtig* ein. Die drei Alterskategorien unterschieden sich nicht signifikant voneinander (ANOVA, $p > 0.05$), (Tabelle 20, Abbildung 7).

Musik im Wartezimmer

Musikalische Untermalung im Wartezimmer wurde bei den 35- bis 50-Jährigen in 87.3 % als *unwichtig* bis *sehr unwichtig* eingestuft, die 70- bis 84-Jährigen in 75.9 % und die über 85-Jährigen in 73.9 %. Nur gerade etwa jeder Zehnte in allen Gruppen fand Musik im Wartezimmer *wichtig*. Auch hier fand sich kein signifikanter Unterschied zwischen den Alterskategorien (ANOVA, $p > 0.05$), (Tabelle 20, Abbildung 7).

Fernsehprogramm im Wartezimmer

Wie bei der musikalischen Untermalung wurde auch ein Fernsehprogramm im Wartezimmer von den meisten als *unwichtig* bis *sehr unwichtig* eingestuft. Dies meinten 92.8 % der 35- bis 50-Jährigen, 96.4 % der 70- bis 84-Jährigen und 93.2 % der über 85-Jährigen.

Der Anteil an *sehr unwichtig* Antworten war bei der Frage nach einem Fernseher im Wartezimmer höher als bei Musik im Wartezimmer (Tabelle 20, Abbildung 7). Es ergaben sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Alterskategorien (ANOVA, $p > 0.05$).

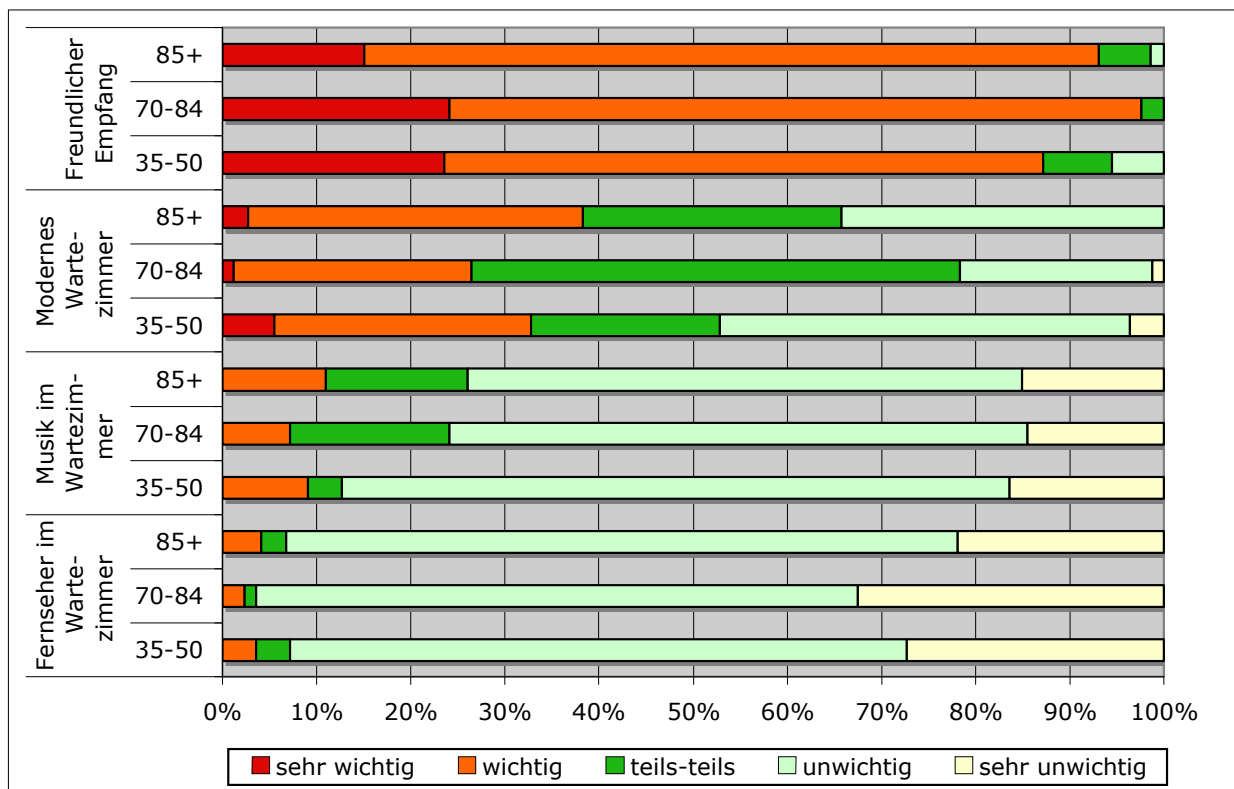


Abbildung 7: Wünsche an die Zahnarztpraxis nach Alter geschichtet

Tabelle 20: Freundlicher Empfang, modernes Wartezimmer und Ablenkung im Wartezimmer, nach Alter geschichtet.

Alter [Jahren]	35 – 50 (n=55)	70 – 84 (n=83)	85+ (n=73)	alle (n=211)
	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl
Freundlicher Empfang				
sehr unwichtig	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
unwichtig	3 (5.5 %)	0 (0 %)	1 (1.4 %)	4 (1.9 %)
teils/teils	4 (7.3 %)	2 (2.4 %)	4 (5.5 %)	10 (4.7 %)
wichtig	35 (63.6 %)	61 (73.5 %)	57 (78.0 %)	153 (72.5 %)
sehr wichtig	13 (23.6 %)	20 (24.1 %)	11 (15.1 %)	44 (20.9 %)
Modernes Wartezimmer				
sehr unwichtig	2 (3.6 %)	1 (1.2 %)	0 (0 %)	3 (1.4 %)
unwichtig	24 (43.6 %)	17 (20.5 %)	25 (34.2 %)	66 (31.3 %)
teils/teils	11 (20.0 %)	43 (51.8 %)	20 (27.4 %)	74 (35.1 %)
wichtig	15 (27.3 %)	21 (25.3 %)	26 (35.7 %)	62 (29.4 %)
sehr wichtig	3 (5.5 %)	1 (1.2 %)	2 (2.7 %)	6 (2.8 %)

Musik im Wartezimmer					
sehr unwichtig	9 (16.4 %)	12 (14.5 %)	11 (15.1 %)	32 (15.2 %)	
unwichtig	39 (70.9 %)	51 (61.4 %)	43 (58.8 %)	133 (63.0 %)	
teils/teils	2 (3.6 %)	14 (16.9 %)	11 (15.1 %)	27 (12.8 %)	
wichtig	5 (9.1 %)	6 (7.2 %)	8 (11.0 %)	19 (9.0 %)	
sehr wichtig	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	
Fernseher im Wartezimmer					
sehr unwichtig	15 (27.3 %)	27 (32.5 %)	16 (21.9 %)	58 (27.5 %)	
unwichtig	36 (65.5 %)	53 (63.9 %)	52 (71.3 %)	141 (66.8 %)	
teils/teils	2 (3.6 %)	1 (1.2 %)	2 (2.7 %)	5 (2.4 %)	
wichtig	2 (3.6 %)	2 (2.4 %)	3 (4.1 %)	7 (3.3 %)	
sehr wichtig	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	

5.6.4. Freundlicher Umgang und Ablenkung im Behandlungszimmer

Freundlicher Umgang zwischen dem Zahnarzt und seinem Personal

Die drei Gruppen unterschieden sich signifikant voneinander (ANOVA, $p = 0.001$).

Ein freundlicher Umgang mit dem Personal bewertete jeder Zweite (50.9 %) der 35- bis 50-Jährigen als *sehr wichtig* und in 47.3 % als *wichtig*. Bei den 70- bis 84-Jährigen war es jedem Dritten (31.3 %) *sehr wichtig* und in 66.3 % *wichtig* und bei den über 85-Jährigen war es noch jedem Fünften (19.2 %) *sehr wichtig* und in 76.7 % der Fälle *wichtig* (Tabelle 21, Abbildung 8).

Fernsehprogramm im Behandlungszimmer

Die 35- bis 50-Jährigen wollten öfter (14.5 %) einen Fernseher im Behandlungszimmer als die zwei älteren Kategorien mit 1.2 % bzw. 2.7 %. Die drei Gruppen unterschieden sich signifikant voneinander (ANOVA, $p < 0.001$). Grundsätzlich war es jedoch den meisten in allen drei Gruppen *unwichtig* bis *sehr unwichtig* (Tabelle 21, Abbildung 8).

Musik während der Behandlung

Die drei Gruppen unterschieden sich nicht signifikant voneinander (ANOVA, $p > 0.05$).

In der Gruppe der 35- bis 50-Jährigen wollte jeder Vierte (29.1 %) Musik im Behandlungszimmer. Bei den 70- bis 84-Jährigen war es zirka jeder Sechste (16.9 %) und bei den über 85-Jährigen noch jeder Zehnte (9.6 %), (Tabelle 21, Abbildung 8).

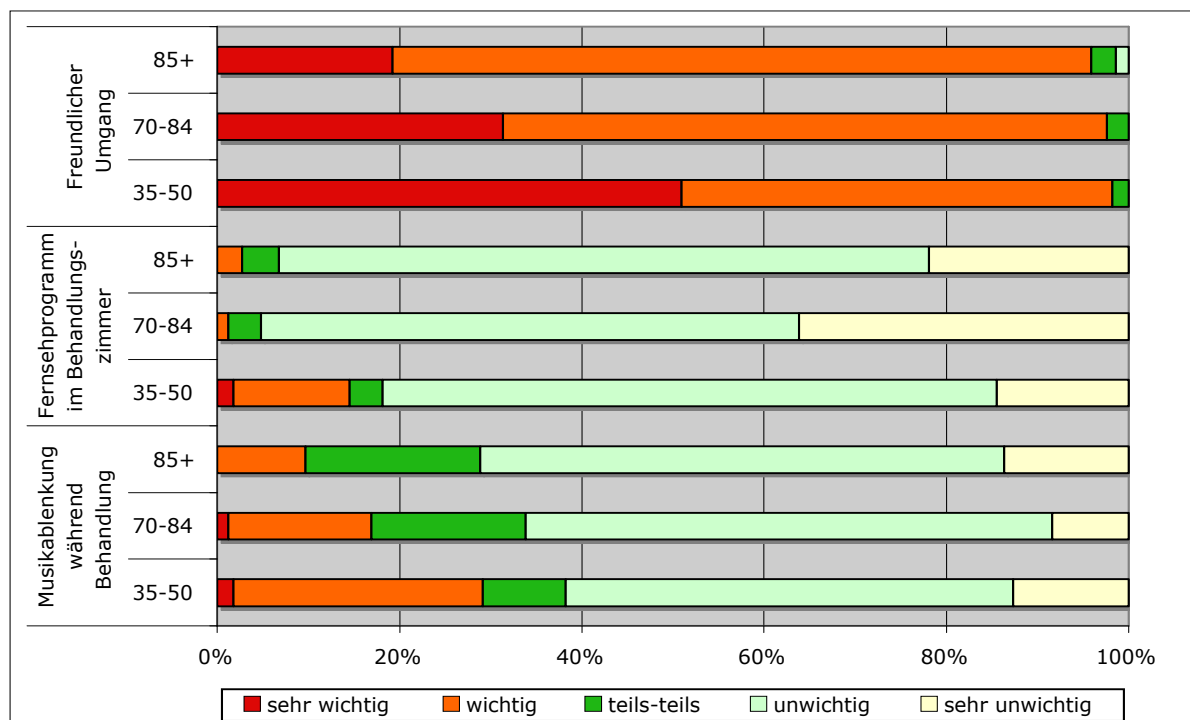


Abbildung 8: Wünsche an das Umfeld während der Behandlung

Tabelle 21: Freundlicher Umgang und Ablenkung im Behandlungszimmer, nach Alter geschichtet.

Altersgruppe [Jahren]	35 – 50 (n=55)	70 – 84 (n=83)	85+ (n=73)	alle (n=211)
	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl
Freundlicher Umgang				
sehr unwichtig	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
unwichtig	0 (0 %)	0 (0 %)	1 (1.4 %)	1 (0.5 %)
teils/teils	1 (1.8 %)	2 (2.4 %)	2 (2.7 %)	5 (2.4 %)
wichtig	26 (47.3 %)	55 (66.3 %)	56 (76.7 %)	137 (64.9 %)
sehr wichtig	28 (50.9 %)	26 (31.3 %)	14 (19.2 %)	68 (32.2 %)
Fernsehprogramm im Behandlungszimmer				
sehr unwichtig	8 (14.5 %)	30 (36.1 %)	16 (21.9 %)	54 (25.6 %)
unwichtig	37 (67.3 %)	49 (59.0 %)	52 (71.2 %)	138 (65.4 %)
teils/teils	2 (3.6 %)	3 (3.6 %)	3 (4.1 %)	8 (3.8 %)
wichtig	7 (12.7 %)	1 (1.2 %)	2 (2.7 %)	10 (4.7 %)
sehr wichtig	1 (1.8 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	1 (0.5 %)
Musikablenkung während Behandlung				
sehr unwichtig	7 (12.7 %)	7 (8.4 %)	10 (13.7 %)	24 (11.4 %)
unwichtig	27 (49.1 %)	48 (57.8 %)	42 (57.5 %)	117 (55.5 %)
teils/teils	5 (9.1 %)	14 (16.9 %)	14 (19.2 %)	33 (15.6 %)
wichtig	15 (27.3 %)	13 (15.7 %)	7 (9.6 %)	35 (16.6 %)
sehr wichtig	1 (1.8 %)	1 (1.2 %)	0 (0 %)	2 (0.9 %)

5.6.5. Persönliche Anforderungen an den Zahnarzt

Gepflegtes Erscheinungsbild des Zahnarztes

Im Gesamten war ein gepflegtes Erscheinungsbild allen Alterskategorien *wichtig*. Den 35- bis 50-Jährigen und den 70- bis 84-Jährigen war es in 34.5 % bzw. 34.9 % *sehr wichtig*, den über 85-Jährigen nur in 21.9 %. Die Gruppen unterschieden sich nicht signifikant voneinander (ANOVA, $p > 0.05$), (Tabelle 22, Abbildung 9).

Spezialisierung des Zahnarztes

Die drei Gruppen unterschieden sich signifikant voneinander (ANOVA, $p = 0.001$).

Bei den 70- bis 84-Jährigen war die Spezialisierung des Zahnarztes in 37.3 % *wichtig* und in 14.5 % *unwichtig*. Bei der jüngsten Gruppe war es jedem Zweiten (52.7 %) *unwichtig*, jedem Vierten (23.6 %) war es *wichtig* und nur in 5.5 % *sehr wichtig*. Bei den über 85-Jährigen wurde in 31.5 % die Antwort *unwichtig* und in 20.5 % *wichtig* genannt (Tabelle 22, Abbildung 9).

Fortbildung des Zahnarztes

Hier ergab sich ein hochsignifikanter Unterschied zwischen den verschiedenen Altersgruppen (ANOVA, $p < 0.001$). Bei den 35- bis 50-Jährigen war es jedem Zweiten *wichtig* (50.9 %) bis *sehr wichtig* (47.3 %), dass sich der Zahnarzt regelmässig fortbildet.

Die 70- bis 84-Jährigen bzw. die über 85-Jährigen beantworteten mit 77.1 % bzw. 76.7 % die Frage als *wichtig*, aber nur 10.8 % der 70- bis 84-Jährigen und 5.5 % der über 85-Jährigen als *sehr wichtig* (Tabelle 22, Abbildung 9).

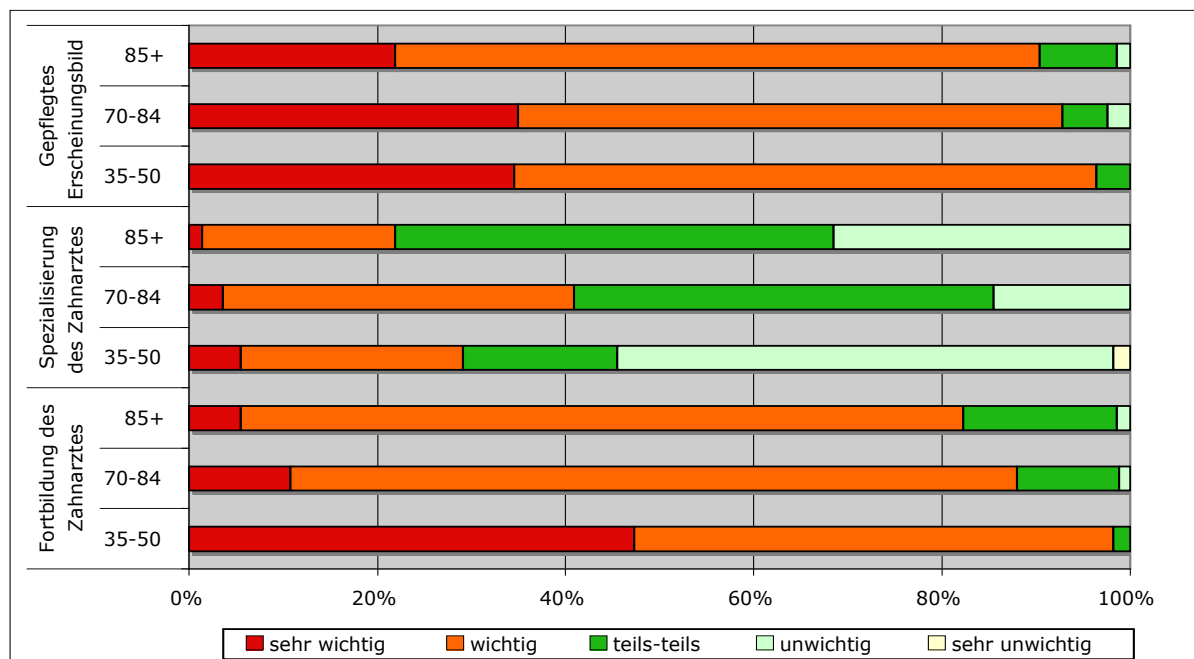


Abbildung 9: Persönliche Anforderungen an den idealen Zahnarzt, nach Alter geschichtet.
Tabelle 22: Persönliche Anforderungen an den idealen Zahnarzt, nach Alter geschichtet.

Altersgruppe [Jahren]	35 – 50 (n=55)	70 – 84 (n=83)	85+ (n=73)	alle (n=211)
	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl
Gepflegtes Erscheinungsbild				
sehr unwichtig	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
unwichtig	0 (0 %)	2 (2.4%)	1 (1.4 %)	3 (1.4 %)
teils/teils	2 (3.6 %)	4 (4.8 %)	6 (8.2 %)	12 (5.7 %)
wichtig	34 (61.8 %)	48 (57.8 %)	50 (68.5 %)	132 (62.6 %)
sehr wichtig	19 (34.5 %)	29 (34.9 %)	16 (21.9 %)	64 (30.3 %)
Spezialisierung des Zahnarztes				
sehr unwichtig	1 (1.8 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	1 (0.5 %)
unwichtig	29 (52.7 %)	12 (14.5 %)	23 (31.5 %)	64 (30.3 %)
teils/teils	9 (16.4 %)	37 (44.6 %)	34 (46.6 %)	80 (37.9 %)
wichtig	13 (23.6 %)	31 (37.3 %)	15 (20.5 %)	59 (28.0 %)
sehr wichtig	3 (5.5 %)	3 (3.6 %)	1 (1.4 %)	7 (3.3 %)
Fortbildung des Zahnarztes				
sehr unwichtig	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
unwichtig	0 (0 %)	1 (1.2 %)	1 (1.4 %)	2 (0.9 %)
teils/teils	1 (1.8 %)	9 (10.8 %)	12 (16.4 %)	22 (10.4 %)
wichtig	28 (50.9 %)	64 (77.1 %)	56 (76.7 %)	148 (70.1 %)
sehr wichtig	26 (47.3 %)	9 (10.8 %)	4 (5.5 %)	39 (18.5 %)

Vertrauensverhältnis zwischen Zahnarzt und Patient

Die drei Gruppen unterschieden sich signifikant voneinander (ANOVA, $p < 0.001$).

Der Mittelwert der Gruppe der 35- bis 50-Jährigen betrug 4.53 ($s = 0.63$) und der über 85-Jährigen 4.14 ($s = 0.48$). Fast 60 Prozent (58.2 %) der 35- bis 50-Jährigen war ein gutes Vertrauensverhältnis zu ihrem Zahnarzt *sehr wichtig*. Bei den 70- bis 84-Jährigen war es noch jedem Dritten (33.7 %) *sehr wichtig*, bei den über 85-Jährigen noch jedem Fünften (19.2 %), (Tabelle 23, Abbildung 10).

Muttersprache

Rund die Hälfte der Befragten in allen drei Gruppen war es *wichtig* bis *sehr wichtig*, dass der Zahnarzt oder das Dentalpersonal ihre Muttersprache spricht. Jedem Vierten (27.3 %) der 35- bis 50-Jährigen war es *unwichtig*, bei den über 85-Jährigen war es noch jedem Fünften (21.9 %), bei den 70- bis 84-Jährigen noch jedem Zehnten (12.0 %) *unwichtig* (Tabelle 23, Abbildung 10). Die drei Alterskategorien unterschieden sich nicht signifikant (ANOVA, $p > 0.05$).

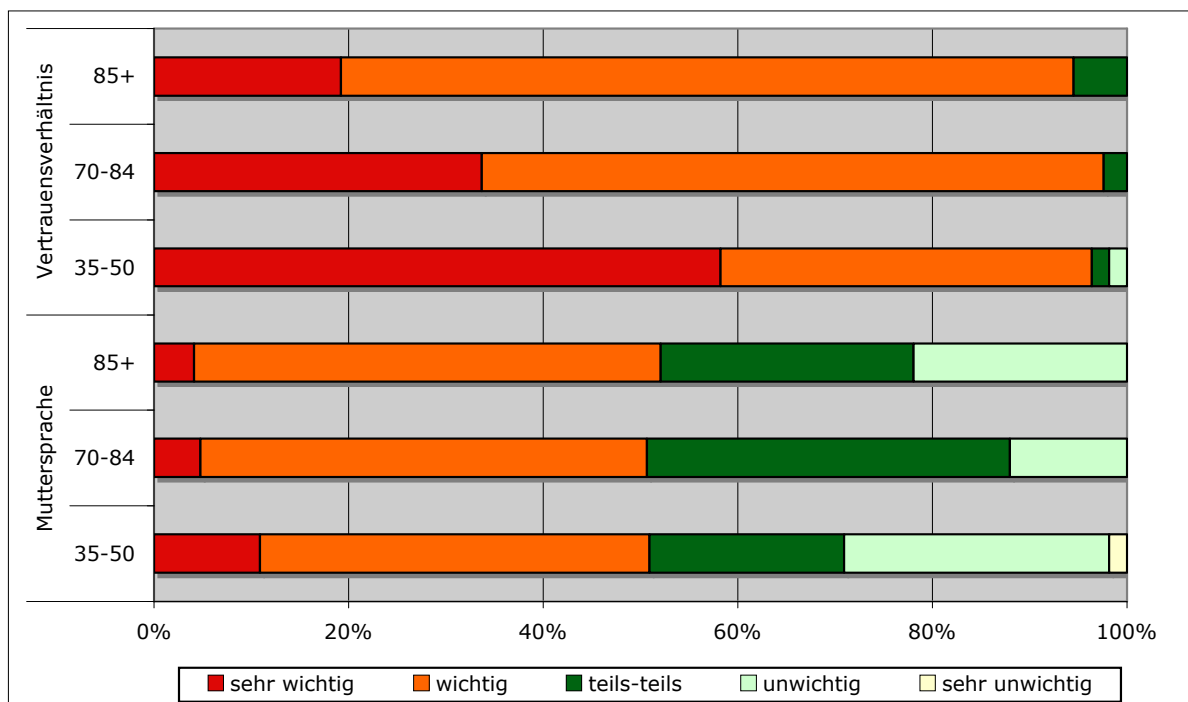


Abbildung 10: Die Wichtigkeit des Vertrauensverhältnisses und der Verständigung, nach Alter geschichtet.

Tabelle 23: Die Wichtigkeit des Vertrauensverhältnisses und der Verständigung, nach Alter geschichtet.

Altersgruppe [Jahren]	35 – 50 (n=55)	70 – 84 (n=83)	85+ (n=73)	alle (n=211)
	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl
Vertrauensverhältnis				
sehr unwichtig	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
unwichtig	1 (1.8 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	1 (0.5 %)
teils/teils	1 (1.8 %)	2 (2.4 %)	4 (5.5 %)	7 (3.3 %)
wichtig	21 (38.2 %)	53 (63.9 %)	55 (75.3 %)	129 (61.1 %)
sehr wichtig	32 (58.2 %)	28 (33.7 %)	14 (19.2 %)	74 (35.1 %)
Muttersprache mächtig				
sehr unwichtig	1 (1.8 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	1 (0.5 %)
unwichtig	15 (27.3 %)	10 (12 %)	16 (21.9 %)	41 (19.4 %)
teils/teils	11 (20.0 %)	31 (37.3 %)	19 (26.0 %)	61 (28.9 %)
wichtig	22 (40.0 %)	38 (45.8 %)	35 (47.9 %)	95 (45 %)
sehr wichtig	6 (10.9 %)	4 (4.8 %)	3 (4.1 %)	13 (6.2 %)

Nichtraucher

Den 35- bis 50-Jährigen war es in 71.0 % unwichtig, ob der Zahnarzt grundsätzlich Raucher ist. Bei den 70- bis 84-Jährigen und den über 85-Jährigen war es jedem Zweiten (50.7 % bzw. 46.6 %) unwichtig. Dafür war es bei den 70- bis 84-Jährigen in 37.3 % und bei den über 85-Jährigen in 46.6 % wichtig bis sehr wichtig, im Vergleich zu 16.3 % bei den 35- bis 50-Jährigen (Tabelle 24, Abbildung 11). Die drei Gruppen unterschieden sich signifikant voneinander ([ANOVA, \$p < 0.01\$](#)).

Zahnarzt und Zigarettenrauch

Bei den 35- bis 50-Jährigen war es in 36.4 % *sehr wichtig*, dass der Zahnarzt nicht nach Zigarettenrauch riecht und jedem Fünften (18.2 %) war es *unwichtig*. Die Anzahl der *sehr wichtig* Antworten sank in den beiden älteren Alterskategorien, dafür steigt die Anzahl der *wichtig* Antworten (Tabelle 24, Abbildung 11). Die drei Gruppen unterschieden sich nicht signifikant von einander (ANOVA, $p > 0.05$).

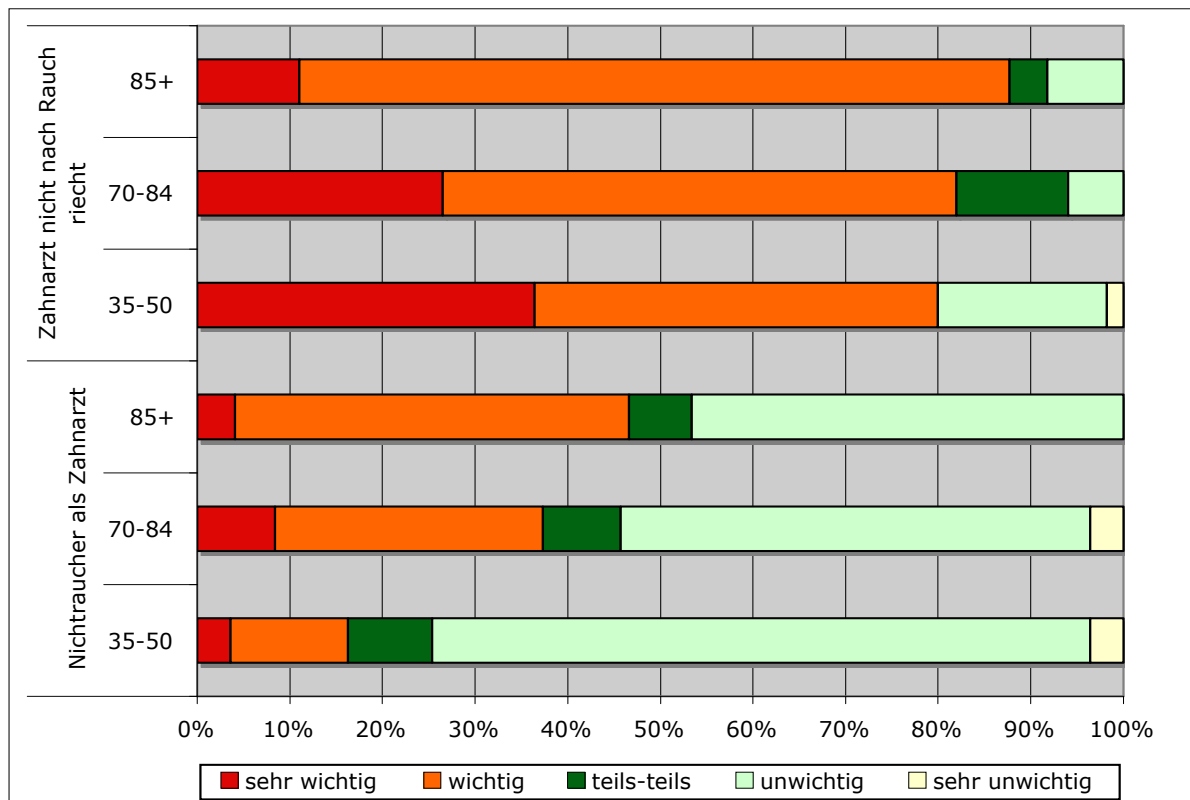


Abbildung 11: Die Wichtigkeit von einem Nichtraucher als Zahnarzt und einem Zahnarzt, der nicht nach Rauch riecht, nach Alterskategorien aufgegliedert.

Tabelle 24: Die Wichtigkeit des Zahnarztes als Nichtraucher und einem Zahnarzt, der nicht nach Rauch riecht, nach Alterskategorien aufgegliedert.

Altersgruppe [Jahren]	35 – 50 (n=55)	70 – 84 (n=83)	85+ (n=73)	alle (n=211)
	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl
Zahnarzt Nichtraucher				
sehr unwichtig	2 (3.6 %)	3 (3.6 %)	0 (0 %)	5 (2.4 %)
unwichtig	39 (71.0 %)	42 (50.7 %)	34 (46.6 %)	115 (54.4 %)
teils/teils	5 (9.1 %)	7 (8.4 %)	5 (6.8 %)	17 (8.1 %)
wichtig	7 (12.7 %)	24 (28.9 %)	31 (42.5 %)	62 (29.4 %)
sehr wichtig	2 (3.6 %)	7 (8.4 %)	3 (4.1 %)	12 (5.7%)
Zahnarzt riecht nicht nach Rauch				
sehr unwichtig	1 (1.8 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	1 (0.5 %)
unwichtig	10 (18.2 %)	5 (6.0 %)	6 (8.2 %)	21 (10.0 %)
teils/teils	0 (0 %)	10 (12.0 %)	3 (4.1 %)	13 (6.2 %)
wichtig	24 (43.6 %)	46 (55.5 %)	56 (76.7 %)	126 (59.6 %)
sehr wichtig	20 (36.4 %)	22 (26.5 %)	8 (11.0 %)	50 (23.7 %)

5.6.6. Therapieentscheidung und Behandlung

Darstellung der Mundsituation auf einem Bildschirm

Bei den 35- bis 50-Jährigen stuften je 38.2 % der Befragten die Darstellung der Mundsituation auf einem Bildschirm entweder als *unwichtig* oder *wichtig* ein. Jeder Zehnte (9.1 %) fand es *sehr wichtig*. Jeder Zweite (48.2 %) der 70- bis 84-Jährigen empfand es als *wichtig* und jeder Vierte (27.7 %) als *unwichtig*. Bei der ältesten Gruppe beantwortete nur noch jeder Vierte (27.4 %) diese Frage mit *wichtig* und dafür jeder Zweite mit *unwichtig* (46.5 %), (Tabelle 25, Abbildung 12). Die drei Gruppen unterschieden sich nicht signifikant voneinander (ANOVA, $p > 0.05$).

Informationen über die verschiedenen Therapiemöglichkeiten

Die drei Gruppen unterschieden sich hoch signifikant (ANOVA, $p < 0.001$) voneinander. Jedem Zweiten der 35- bis 50-Jährigen war es *wichtig* bis *sehr wichtig* (52.7 % bzw. 47.3 %), Informationen betreffend der verschiedenen Behandlungsmöglichkeiten zu erhalten. Bei den 70- bis 85-Jährigen war es noch jedem Fünften (18.1 %) *sehr wichtig* und in der Gruppe der über 85-Jährigen nur noch in 6.8 Prozent (Tabelle 25, Abbildung 12).

Therapiemöglichkeiten veranschaulichen

Auch hier unterschieden sich die drei Gruppen signifikant voneinander (ANOVA, $p < 0.001$). Eine Visualisierung der Behandlung scheint grundsätzlich für alle Alterskategorien *wichtig* zu sein. Bei den 35- bis 50-Jährigen war es jedem Vierten (27.3 %) sogar *sehr wichtig*, bei den 70- bis 84-Jährigen noch 7.2 % und bei den über 85-Jährigen noch 4.1 % (Tabelle 24, Abbildung 12).

Über die Kosten informieren

Die drei Alterskategorien unterschieden sich signifikant voneinander (ANOVA, $p < 0.01$). Die 35- bis 50-Jährigen beantworteten die Frage nach Kostentransparenz in 58.2 % der Fälle mit *sehr wichtig* und in 40 % mit *wichtig*. Die 70- bis 84-Jährigen fanden es in 32.5 % der Fälle *sehr wichtig* und in 60.3 % *wichtig*. Ein ähnliches Resultat ergab sich auch bei den über 85-Jährigen (Tabelle 25, Abbildung 12).

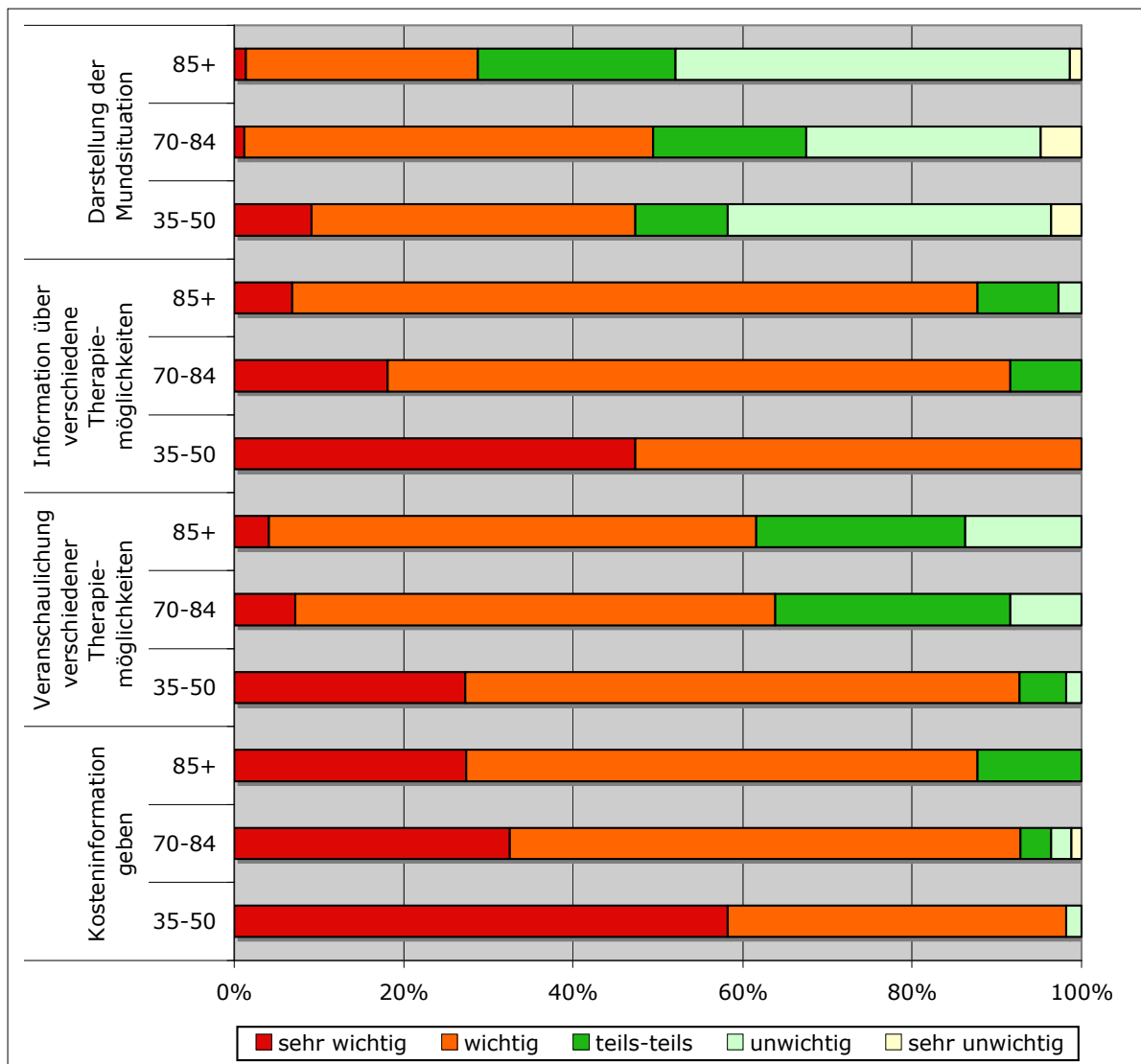


Abbildung 12: Aufzeigen von Informations- und Therapiemöglichkeiten

Tabelle 25: Darstellung der Mundsituation, Therapieentscheidung und Kosteninformation, nach Alter geschichtet.

Altersgruppe [Jahre]	35 – 50 (n=55)	70 – 84 (n=83)	85+ (n=73)	alle (n=211)
	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl
Darstellung der Mundsituation				
sehr unwichtig	2 (3.6 %)	4 (4.8 %)	1 (1.4 %)	7 (3.3 %)
unwichtig	21 (38.2 %)	23 (27.7 %)	34 (46.5 %)	78 (37.0 %)
teils/teils	6 (10.9 %)	15 (18.1 %)	17 (23.3 %)	38 (18.0 %)
wichtig	21 (38.2 %)	40 (48.2 %)	20 (27.4 %)	81 (38.4 %)
sehr wichtig	5 (9.1 %)	1 (1.2 %)	1 (1.4 %)	7 (3.3 %)
Information über verschiedene Therapiemöglichkeiten				
sehr unwichtig	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
unwichtig	0 (0 %)	0 (0 %)	2 (2.7 %)	2 (0.9 %)
teils/teils	0 (0 %)	7 (8.4 %)	7 (9.6 %)	14 (6.6 %)
wichtig	29 (52.7 %)	61 (73.5 %)	59 (80.9 %)	149 (70.7 %)
sehr wichtig	26 (47.3 %)	15 (18.1 %)	5 (6.8 %)	46 (21.8 %)
Veranschaulichung verschiedener Therapiemöglichkeiten				
sehr unwichtig	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
unwichtig	1 (1.8 %)	7 (8.4 %)	10 (13.7 %)	18 (8.5 %)
teils/teils	3 (5.5 %)	23 (27.7 %)	18 (24.7 %)	44 (20.9 %)
wichtig	36 (65.4 %)	47 (56.7 %)	42 (57.5 %)	125 (59.2 %)
sehr wichtig	15 (27.3 %)	6 (7.2 %)	3 (4.1 %)	24 (11.4 %)
Kosteninformation geben				
sehr unwichtig	0 (0 %)	1 (1.2 %)	0 (0 %)	1 (0.5 %)
unwichtig	1 (1.8 %)	2 (2.4 %)	0 (0 %)	3 (1.4 %)
teils/teils	0 (0 %)	3 (3.6 %)	9 (12.3 %)	12 (5.7 %)
wichtig	22 (40.0 %)	50 (60.3 %)	44 (60.3 %)	116 (55.0 %)
sehr wichtig	32 (58.2 %)	27 (32.5 %)	20 (27.4 %)	79 (37.4 %)

Über ausgewählte Behandlung genau aufklären

Die 35- bis 50-Jährigen mit dem höchsten Mittelwert von 4.38 ($SD= 0.65$), beurteilten eine detaillierte Aufklärung zur gewählten Behandlung in 45.5 % der Fälle als *sehr wichtig*, in 49.1 % als *wichtig*. Die drei Alterskategorien unterschieden sich signifikant voneinander (ANOVA, $p < 0.01$). Da war es nur jedem Zehnten (9.6 %) *sehr wichtig*, dafür aber bei 86.3 % *wichtig*. Bei den 70- bis 84-Jährigen war es bei 73.5 % *wichtig* und bei 22.9 % *sehr wichtig* (Tabelle 26, Abbildung 13).

Pünktlicher Behandlungsbeginn

Ein pünktlicher Behandlungsbeginn war den 35- bis 50-Jährigen mit 20 % am wichtigsten. Noch 12 % der 70- bis 84-Jährigen war es *sehr wichtig* und nur bei 4.1 % der über 85-Jährigen. Jeder Fünfte der 35- bis 50-Jährigen (18.2 %) und der über 85-Jährigen (20.5 %) gab die Antwort *teils/teils* an, jeder Vierte bei den 70- bis 84-Jährigen (Tabelle 26, Abbildung 13). Die drei Alterskategorien unterschieden sich nicht signifikant voneinander (ANOVA, $p > 0.05$).

Genügend Zeit für die Behandlung

Den 35- bis 50-Jährigen war es in 25.5 % der Fälle *sehr wichtig*, dass der Zahnarzt sich genügend Zeit für die Behandlung einräumt, den 70- bis 84-Jährigen in 19.3 % und den über 85-Jährigen nur noch in 5.5 %. Dafür stieg der Anteil der *wichtig* Antworten: 70.9 % der 35- bis 50-Jährigen, 79.5 % der 70- bis 84-Jährigen und 93.1 % der über 85-Jährigen gaben dies an (Tabelle 26, Abbildung 13). Es fand sich kein signifikanten Unterschied zwischen den Gruppen (ANOVA, $p > 0.05$).

Geduldig während der Behandlung

Den 35- bis 50-Jährigen war es in 29.1 % der Fälle *sehr wichtig*, dass der Zahnarzt während der Behandlung geduldig ist, den 70- bis 84-Jährigen in 12 % und den 85-Jährigen und Älteren in 6.8 %. Die drei Gruppen unterschieden sich nicht signifikant voneinander (ANOVA, $p > 0.05$), (Tabelle 26, Abbildung 13).

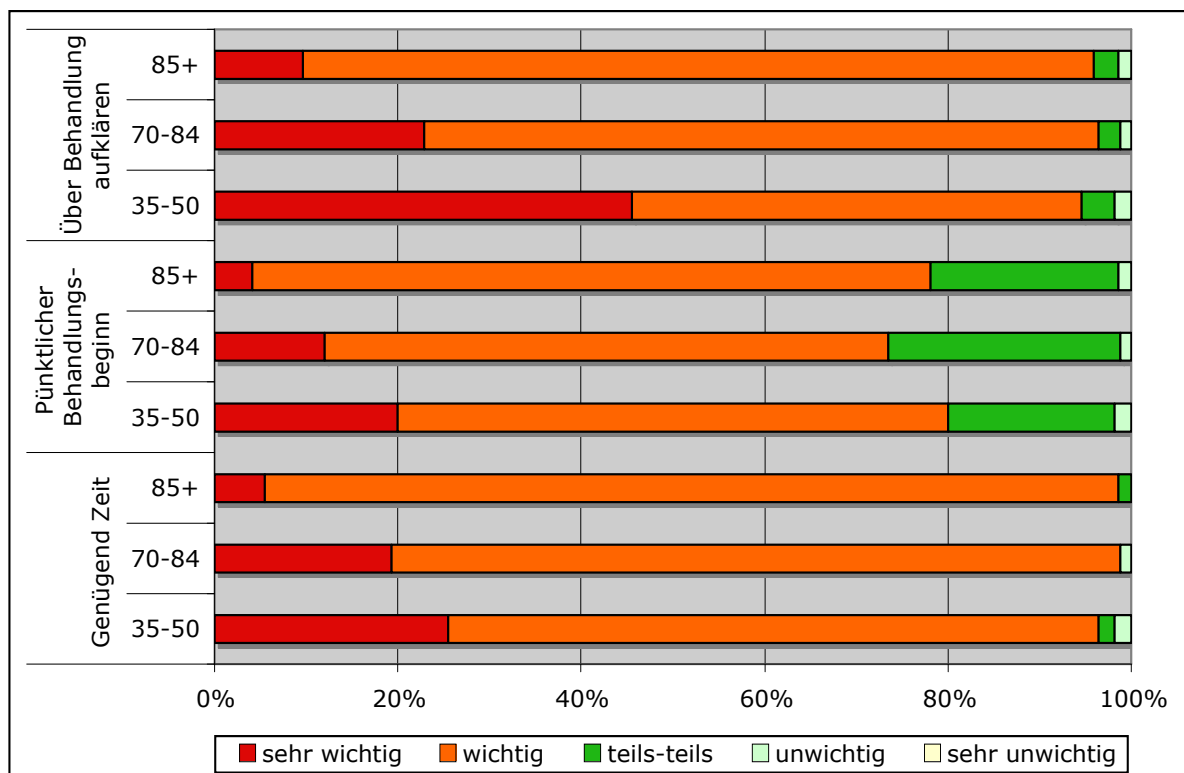


Abbildung 13: Über die Behandlung aufklären, pünktlicher Behandlungsbeginn, genügend Zeit und Geduld, nach Alter geschichtet.

Tabelle 26: Über die Behandlung aufklären, pünktlicher Behandlungsbeginn, genügend Zeit und Geduld, nach Alter geschichtet.

Altersgruppe [Jahre]	35 – 50 (n=55)	70 – 84 (n=83)	85+ (n=73)	alle (n=211)
	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl
Über Behandlung aufklären				
sehr unwichtig	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
unwichtig	1 (1.8 %)	1 (1.2 %)	1 (1.4 %)	3 (1.4 %)
teils/teils	2 (3.6 %)	2 (2.4 %)	2 (2.7 %)	6 (2.8 %)
wichtig	27 (49.1 %)	61 (73.5 %)	63 (86.3 %)	151 (71.6 %)
sehr wichtig	25 (45.5 %)	19 (22.9 %)	7 (9.6 %)	51 (24.2 %)
Pünktlicher Behandlungsbeginn				
sehr unwichtig	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
unwichtig	1 (1.8 %)	1 (1.2 %)	1 (1.4 %)	3 (1.4 %)
teils/teils	10 (18.2 %)	21 (25.3 %)	15 (20.5 %)	46 (21.8 %)
wichtig	33 (60.0 %)	51 (61.5 %)	54 (74 %)	138 (65.4 %)
sehr wichtig	11 (20.0 %)	10 (12.0 %)	3 (4.1 %)	24 (11.4 %)

Genügend Zeit				
sehr unwichtig	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
unwichtig	1 (1.8 %)	1 (1.2 %)	0 (0 %)	2 (0.9 %)
teils/teils	1 (1.8 %)	0 (0 %)	1 (1.4 %)	2 (0.9 %)
wichtig	39 (70.9 %)	66 (79.5 %)	68 (93.1 %)	173 (82.1 %)
sehr wichtig	14 (25.5 %)	16 (19.3 %)	4 (5.5 %)	34 (16.1 %)
Geduld				
sehr unwichtig	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
unwichtig	1 (1.8 %)	2 (2.4 %)	0 (0 %)	3 (1.4 %)
teils/teils	3 (5.5 %)	2 (2.4 %)	1 (1.4 %)	6 (2.8 %)
wichtig	35 (63.6 %)	69 (83.2 %)	67 (91.8 %)	171 (81.1 %)
sehr wichtig	16 (29.1 %)	10 (12.0 %)	5 (6.8 %)	31 (14.7 %)

5.7. Freie Auswahl des Zahnarztes/Arzt, Informationen und Therapieentscheid

5.7.1. Den Zahnarzt oder Arzt selber aussuchen

Bei der Zahnarzt- oder Arztwahl unterschieden sich die drei Alterskategorien nicht signifikant voneinander (ANOVA, $p > 0.05$). Die 70- bis 84-Jährigen gaben in 73.5 % der Fälle an, den Zahnarzt selber aussuchen zu wollen. Bei den über 85-Jährigen waren es 82.2 %, und bei den 35- bis 50-Jährigen 85.4 %.

Bei der Arztwahl stimmten über 80 Prozent der Befragten zu, dass sie den behandelnden Arzt selber aussuchen möchten (Tabelle 27, Abbildung 14).

5.7.2. Ausreichend Informationen, um den Zahnarzt oder Arzt selber aussuchen zu können

47.2 % der 35- bis 50-Jährigen, 42.2 % der 70- bis 84-Jährigen und 42.6 % der über 85-Jährigen stimmten zu, an genügend Informationen für die Zahnarztwahl zu kommen. Jeder Dritte (36.4 %) der 35- bis 50-Jährigen verneinten sie, bei den 70- bis 84-Jährigen war es 18.1 % bzw. 20.5 % bei den über 85-Jährigen (Tabelle 27, Abbildung 14). Bei den Informationen über die Arztsuche stimmte zirka die Hälfte aller Befragten dieser Aussage zu. Bei den 35- bis 50-Jährigen verneinten 30.9 % diese Aussage, bei den 70- bis 84-Jährigen waren es 13.3 % und bei den über 85-Jährigen 16.4 %. Zwischen den Alterskategorien liessen sich keine signifikanten Unterschiede voneinander feststellen (ANOVA, $p > 0.05$).

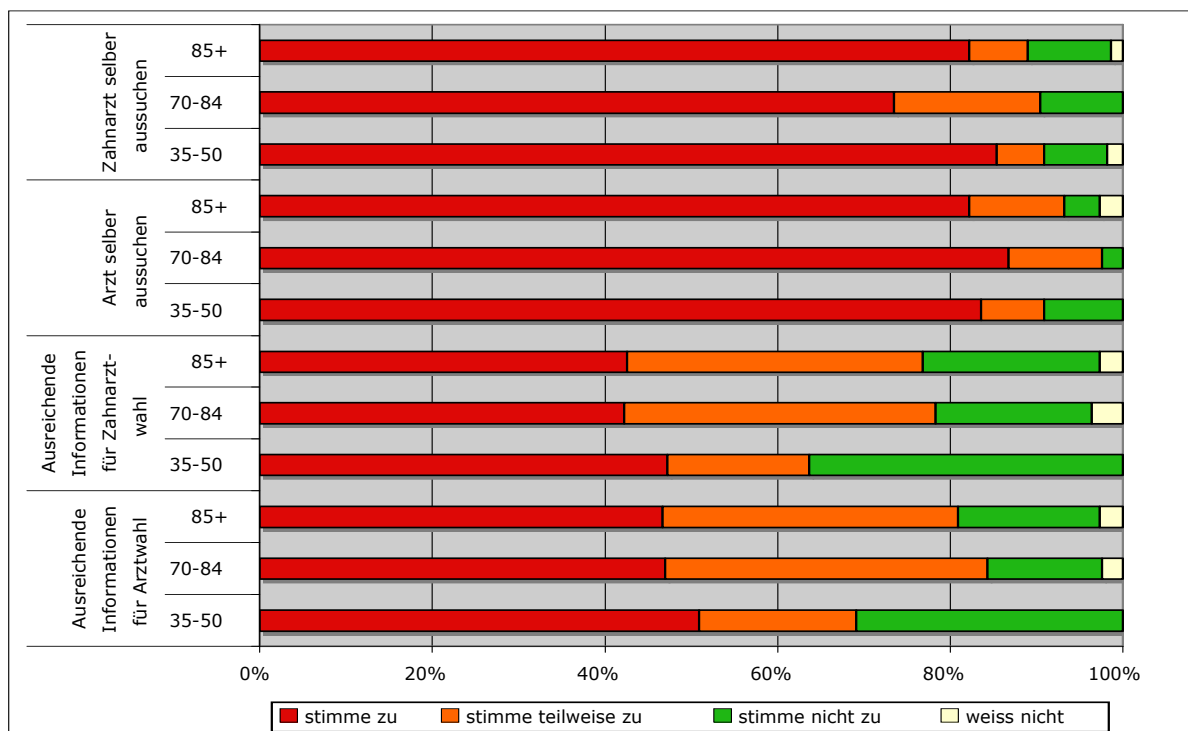


Abbildung 14: Zahnarzt/ Arzt selber aussuchen und ausreichende Informationen für die Zahnarzt- oder Arztwahl, nach Alter geschichtet.

Tabelle 27: Zahnarzt/ Arzt selber aussuchen und ausreichende Informationen für die Zahnarzt- oder Arztwahl, nach Alter geschichtet.

Altersgruppe [Jahre]	35 – 50 (n=55)	70 – 84 (n=83)	85+ (n=73)	alle (n=211)
	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl
Zahnarzt selber aussuchen				
Weiss nicht	1 (1.8 %)	0 (0 %)	1 (1.4 %)	2 (0.9 %)
Stimme nicht zu	4 (7.3 %)	8 (9.6 %)	7 (9.6 %)	19 (9.0 %)
Stimme teilweise zu	3 (5.5 %)	14 (16.9 %)	5 (6.8 %)	22 (10.4 %)
Stimme zu	47 (85.4 %)	61 (73.5 %)	60 (82.2 %)	168 (79.7 %)
Arzt selber aussuchen				
Weiss nicht	0 (0 %)	0 (0 %)	2 (2.7 %)	2 (1.0 %)
Stimme nicht zu	5 (9.1 %)	2 (2.4 %)	3 (4.1 %)	10 (4.7 %)
Stimme teilweise zu	4 (7.3 %)	9 (10.8 %)	8 (11.0 %)	21 (10.0 %)
Stimme zu	46 (83.6 %)	72 (86.8 %)	60 (82.2 %)	178 (84.3 %)
Ausreichende Informationen für Zahnarztwahl				
Weiss nicht	0 (0 %)	3 (3.6 %)	2 (2.7 %)	5 (2.4 %)
Stimme nicht zu	20 (36.4 %)	15 (18.1 %)	15 (20.5 %)	50 (23.7 %)
Stimme teilweise zu	9 (16.4 %)	30 (36.1 %)	25 (34.2 %)	64 (30.3 %)
Stimme zu	26 (47.2 %)	35 (42.2 %)	31 (42.6 %)	92 (43.6 %)
Ausreichende Informationen für Arztwahl				
Weiss nicht	0 (0 %)	2 (2.4 %)	2 (2.7 %)	4 (1.9 %)
Stimme nicht zu	17 (30.9 %)	11 (13.3 %)	12 (16.4 %)	40 (19.0 %)
Stimme teilweise zu	10 (18.2 %)	31 (37.3 %)	25 (34.2 %)	66 (31.3 %)
Stimme zu	28 (50.9 %)	39 (47.0 %)	34 (46.7 %)	101 (47.8 %)

5.7.3. Wer über die Behandlungsmöglichkeit entscheidet, wenn es verschiedene Therapiemöglichkeiten beim Zahnarzt oder Arzt gibt

Zirka die Hälfte der Befragten aller Alterskategorien nahm nach dem Gespräch mit dem Zahnarzt entscheidend Einfluss auf die Auswahl der Therapiemöglichkeit. Bei den 35- bis 50-Jährigen waren es 56.3 %, bei den 70- bis 84-Jährigen 54.3 % und bei den über 85-Jährigen 48.0 %. Auch auf den Behandlungsentscheid beim Arzt nahm rund die Hälfte der Befragten entscheidend Einfluss. Im Gegensatz zum Zahnarzt hat hier aber der Arzt tendenziell mehr Entscheidungskraft (Tabelle 28, Abbildung 15). Es konnten keine signifikanten Unterschiede zwischen den Alterskategorien festgestellt werden (ANOVA, $p > 0.05$).

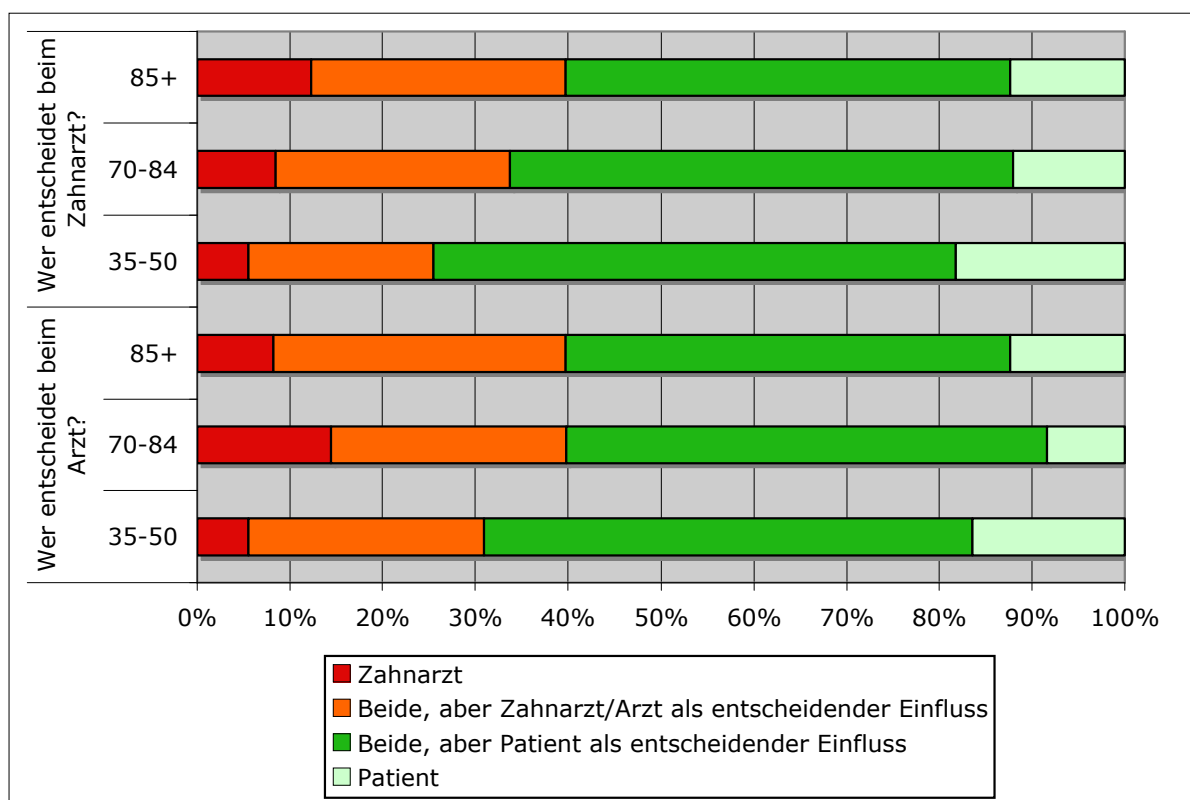


Abbildung 15: Behandlungsentscheid, nach Alter geschichtet.

Tabelle 28: Behandlungsentscheid, nach Alter geschichtet.

Altersgruppe [Jahre]	35 – 50 (n=55)	70 – 84 (n=83)	85+ (n=73)	alle (n=211)
	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl
Wer entscheidet beim Zahnarzt?				
Zahnarzt	3 (5.5 %)	7 (8.4 %)	9 (12.3 %)	19 (9.0 %)
Beide, aber Zahnarzt als entscheidender Einfluss	11 (20.0 %)	21 (25.3 %)	20 (27.4 %)	52 (24.6 %)
Beide, aber Patient als entscheidender Einfluss	31 (56.3 %)	45 (54.3 %)	35 (48.0 %)	111 (52.7 %)
Patient	10 (18.2 %)	10 (12.0 %)	9 (12.3 %)	29 (13.7 %)
Wer entscheidet beim Arzt?				
Arzt	3 (5.5 %)	12 (14.5 %)	6 (8.2 %)	21 (10.0 %)
Beide, aber Arzt als entscheidender Einfluss	14 (25.5 %)	21 (25.3 %)	23 (31.5 %)	58 (27.5 %)
Beide, aber Patient als entscheidender Einfluss	29 (52.6 %)	43 (51.8 %)	35 (48.0 %)	107 (50.7 %)
Patient	9 (16.4 %)	7 (8.4 %)	9 (12.3 %)	25 (11.8 %)

6. Diskussion

6.1. Studiendesign

6.1.1. Erhebungsinstrument

Die Fragen im verwendeten Interviewbogen wurden weitgehend so konstruiert, dass die befragten Personen am Telefon unter verschiedenen vorgegebenen Antwortmöglichkeiten auswählen konnten. Dieses Vorgehen erleichterte die Auswertung der Antworten. Es fiel jedoch vor allen den älteren Probanden schwer, sich die Bewertungsskala zu merken, weshalb die Antwortmöglichkeiten von den Interviewern nach Bedarf wiederholt wurden.

Um freie Antworten und somit eine Spontanität zu ermöglichen, wurde der Interviewbogen um einige offene Fragen ergänzt. Bei der Frage: „Welche drei Eigenschaften sollte der ideale Zahnarzt haben?“, waren die Antworten breit gefächert, was die Auswertung erschwerte. Um eine entsprechende Übersicht zu erhalten, wurden die Attribute in Kategorien (siehe Tabelle 14) eingeteilt und zugeordnet. Mit diesem Vorgehen wurde der Verlust einzelner Informationen in Kauf genommen.

6.1.2. Telefonische und schriftliche Befragung im Vergleich

In der vorliegenden Studie wurde ein Interview am Telefon einer persönlichen oder schriftlichen Befragung vorgezogen. Laut der Wirtschaftspsychologische Gesellschaft Deutschland (WPGS) gibt es folgende Vorteile, die für eine telefonische Befragung sprechen:

- geringere Kosten, da bei den gängigen tiefen Tarifen auch Fehlversuche fast nichts kosten
- kein Besuchsaufwand, weshalb mehr Daten pro Zeitaufwand erhoben werden können
- bessere Stichprobenausschöpfung, da auf persönlichem Wege schlecht erreichbare Personen durch Telefonbefragung leichter kontaktiert werden können
- geringere Beeinflussung des Probanden, da die äußere Erscheinung des Interviewers keine Rolle spielt.

Als Nachteile werden diskutiert, dass nur wenige, einfache Fragen gestellt werden können, um die Befragten nicht zu überfordern. Bei der telefonischen Befragung kann sich die Sprechweise des Anrufers auf die Erwartungshaltung des Angerufenen positiv oder negativ auswirken.

In den letzten Jahren nahm die Menge an verweigerten Umfragen gemäss der WPGS immer mehr zu. Nach Schnell (1997) betrug die Verweigerungsrate bei Telefonbefragungen 16.0 %.

Die Rücklaufquote von brieflichen Umfragen kann geringer sein als die Ausbeute der telefonischen Befragung und schwankt zwischen 10.0 % und 90.0 % (Bortz und Döring, 2006), je nach Befragungsgruppe und Interesse am Thema.

Da die Mehrheit der Probanden in der vorliegenden Arbeit über 70 Jahre alt war, konnte bei Unklarheiten oder Unverständnis der Frage direkt darauf eingegangen werden. Dadurch wurde eine höhere Qualität der Antworten erwartet. Im standardisierten Einleitungstext wurden die Interviewer als künftige Zahnärztinnen vorgestellt. Diese Tatsache könnte unter Umständen einen Probanden dazu verleiten, die Fragen eher positiver oder wohlwollender zu beantworten (so genannte Prestigeantworten).

Der Fragebogen war mit 52 Items eher lang und gerade die älteren Probanden zeigten gegen Ende des Interviews Ermüdungserscheinungen.

6.1.3. Auswahl der Probanden

Für die Umfrage wurden durch das Personenmeldeamt der Stadt Zürich randomisierte Datensätze in den vorgegebenen Alterskategorien bereitgestellt. Durch die telefonische Befragung konnten Personen ohne gültigen Telefonanschluss oder durch Abwesenheit in den festgelegten Interviewzeiten nicht berücksichtigt werden. Auch Personen in Pflegeheimen oder Schwerhörige konnten am Telefon nicht befragt werden.

Es handelt sich somit nicht um eine epidemiologische Studie mit Repräsentativität für die gesamte Stadt Zürcher Bevölkerung. Dennoch entsprach die Geschlechterverteilung der befragten Personen der natürlichen Verteilung der Stadt Zürcher Bevölkerung in den jeweiligen Altersgruppen.

6.2. Zahnärztliche Versorgung in der Stadt Zürich

Wie in der Einleitung beschrieben, wurde in der Schweiz im Jahr 2007 gegenüber 2002 pro Jahr vermehrt ein Arzt oder Zahnarzt aufgesucht. Zu beobachten ist, dass laut verschiedener Untersuchungen die Arztkonsultationen im Alter steigen, die Zahnarztbesuche im Vergleich dazu jedoch sinken (Bundesamt für Statistik Schweiz 2002 und 2007, Nitschke und Hopfenmüller 1996 und 2001, National Health Interview Survey 2010)

In der vorliegenden Umfrage gaben ähnlich viele Personen in der Gruppe der 35- bis 50-Jährigen (87.3 %) und der über 70-Jährigen Zürcher (84.6 %) an, einen Privatzahnarzt zu haben. Wenn die zwei älteren Gruppen getrennt betrachtet werden, dann nahm die Zahl der Personen mit einem Zahnarzt, den sie als den ihrigen bezeichnen, mit zunehmendem Alter bedeutend ab (89.2 % bzw. 79.5 %).

Graham et al. (2004) registrierte in zwei grösseren Städten Floridas 72.5 % der weissen Bevölkerung ab 18 Jahren einen eigenen Zahnarzt. In der vorliegenden Studie lag ein grosser Unterschied zwischen den Alterskategorien im Zeitpunkt, wann sie das letzte Mal beim Zahnarzt waren. Mit einem Jahr und zwei Monaten Abstand lag der Besuch der 35- bis 50-Jährigen bzw. der 70- bis 84-Jährigen viel näher, als bei den über 85-Jährigen mit 4 Jahren und 2 Monaten Abstand.

In einer Erhebung des Bundesamtes für Statistik Schweiz (2007) waren 58% der 35- bis 54-Jährigen während der letzten 12 Monate mindestens einmal bei einem Zahnarzt, bei den über 75-Jährigen waren es 47.7 %. Im Vergleich zu diesen Daten besuchten in der vorliegenden Untersuchung in der Alterskategorie der 35- bis 50-Jährigen innerhalb der letzten 12 Monate deutlich mehr Befragte einen Zahnarzt (76.4 %). Auch bei den 70- bis 84-Jährigen und den über 85-Jährigen fiel der Prozentsatz der Zahnarztbesuche im letzten Jahr deutlich höher aus (82.9 % bzw. 77.8 %). Die Zahlen des BFS basieren auf einer landesweiten Befragung. Es wurden bisweilen keine Daten der Stadt Zürich im Bezug auf das Inanspruchnahmeverhalten vom Zahnarzt erhoben, weshalb ein Unterschied des Verhaltens zwischen Stadt- und Landbevölkerung nicht ausgeschlossen werden kann.

Bei Kiyak (1989) waren 38.0 % der Befragten über 65-jährigen in den Jahren 1984 – 1989 nicht beim Zahnarzt, aber nur 5.0 % nicht beim Hausarzt.

6.3. Geschlecht und Alter bzw. Berufserfahrung des idealen Zahnarztes

Bei der Untersuchung von Zahnarzt-Patienten Beziehung ist die Auswirkung von Geschlechterstereotypen bemerkenswert. Das Bewusstsein von geschlechterspezifischen Vorurteilen kann dem Zahnarzt helfen, besser auf die Erwartungen des Patienten einzugehen.

Interessant ist, dass sich in den letzten 20 Jahren das Geschlechterverhältnis im Zahnmedizinstudium an der Universität Zürich wie auch an den anderen Universitäten der Schweiz verändert hat. Betrug der Männeranteil bei Eintritt ins Zahnmedizinstudium in Zürich im Jahr 1980 noch 75.0 %, sank er im Jahr 2000 auf 47.0 % und im Jahr 2009 auf 38.0 % (BFS, 2010). Bei den Frauen war der Anteil an Studienabgängern im Jahr 1990 19 %, zwanzig Jahre später (2010) waren es bereits 55 % (Barras et al 2010a, Barras et al. 2010b)

In der vorliegenden Studie stand die Mehrheit der Befragten in allen Alterskategorien dem Geschlecht des Zahnarztes gleichgültig gegenüber. Bei den älteren zwei Gruppen bevorzugte jeder Achte (12.1 %), beziehungsweise fast jeder Fünfte (17.8 %) einen Mann als Zahnarzt, bei den Jungen waren es nur jeder Zwanzigste (5.5 %).

Smith et al. (2008) gaben einige Hinweise für Gründe der Kluft, die zwischen den Geschlechtern wahrgenommen wird. So würden Männer eher ihre Karriere priorisieren und fühlen sich

stärker der Arbeit verpflichtet als Frauen. Patienten denken zu spüren, dass sie eine bessere Therapie von einem Behandler bekommen, wenn dieser auf die Arbeit fokussiert und nicht primär mit familiären Problemen belastet und ausserdem immer auf dem neusten Stand des Fortschrittes ist. In einer anderen Studie wurde nachgewiesen, dass Zahnärztinnen mit Kindern weniger Stunden am Patient arbeiten, als ihre männlichen Kollegen mit Familie (Walton et al. 2004).

Ein grosser Teil der geschlechterspezifischen Vorurteile scheinen in der Geschichte der Zahnmedizin begründet, in welcher die Frauen früher vor allem unterstützende Aufgaben als Helferinnen oder Dentalhygienikerinnen ausführten. Weiblichen Zahnärzten wird eher die Rolle der fürsorglichen Behandlerin zugesprochen, die mehr Zeit für Erklärungen aufbringen, weniger hektisch sind und bei der sich der Patient besser entspannen kann. Zahnärztinnen scheinen den Patienten eher als Individuum mit Bedürfnissen zu sehen und nicht nur dentale Probleme lösen zu wollen (Newton et al. 2001, Sinkford et al 2003, Smith et al. 2008).

Der ideale Zahnarzt sollte laut der vorliegenden Studie im Schnitt bei allen drei Alterskategorien um 40 Jahre alt sein und 6.8 bis 8.5 Jahre Berufserfahrung mitbringen. Hier liess sich eine Diskrepanz feststellen, da der durchschnittliche Zahnmedizinstudent das Studium in der Schweiz mit 24 bis 27 Jahren beendet. Mit der obgenannten idealen Berufserfahrung wäre er dann erst 33 bis 35 Jahre alt. Es wurden keine Studien gefunden, die diese Thematik beschrieben.

6.4. Aufmerksamkeitslenkung und Auswahlkriterien

Wie ein Patient auf einen neuen Zahnarzt aufmerksam wird und wieso er ihn anschliessend auch als Hauszahnarzt auswählt, beruht laut dieser Studie weitgehend auf Empfehlung (91.8 % bzw. 84.0 % bzw. 77.2 %). Die Mund-zu-Mund-Propaganda scheint das Mittel der Wahl zu sein, um neue Patienten zu generieren. Das Alter des Patienten scheint keine Rolle zu spielen.

Je älter die Befragten jedoch waren, umso ausschlaggebender war die Nähe der Praxis zu ihrer Wohnung. Beide älteren Gruppen sprachen sich im Gegensatz zu den Jungen deutlich für einen kurzen Weg aus (6.1 % bzw. 30.7 % bzw. 24.6 %). Interessant erscheint in diesem Zusammenhang, dass wenn explizit die Wichtigkeit einer in der Nähe liegenden Praxis (siehe 6.5.1.) angesprochen wurde, die Hälfte der Probanden in allen Alterskategorien dieses Kriterium als wichtig beurteilten. Der Grund dafür könnte sein, dass von den Befragten die *Empfehlung* in der Frage nach den Auswahlkriterien für einen bestimmten Zahnarzt mehr gewichtet wurde als die *Nähe*, da sowohl Empfehlung als auch Nähe Antwortmöglichkeiten waren. Die Studie des Institutes der Deutschen Zahnärzte (2012) lieferte diesbezüglich ähnliche Resultate. Hier wurde als Motiv zur Wahl der Zahnarztpraxis in Deutschland die räumliche Nähe in 43.7 %, die Empfehlung in 41 % der Fälle genannt.

In der vorliegenden Studie sprechen die beiden älteren Kategorien im Vergleich zu den 35- bis 50-Jährigen mehr auf konventionelle Werbung an (0% bzw. 8.0 % bzw. 5.3 %). Über das Internet fanden nur 2.1 % der jüngsten Alterskategorie den neuen Zahnarzt. Ob das Internet für die Auswahl von einem neuen Zahnarzt genutzt wird oder nur um eine Empfehlung zu manifestieren, kann hier nicht abschliessend beantwortet werden. Einen Hinweis geben uns Mecheelis und Süsslin in der oben erwähnten Studie bezüglich der Internetrecherche bei zahnmedizinischen Fragen. 11 % der Befragten gaben an, schon einmal eine solche Suche gemacht zu haben. Wenig überraschend ziehen die jüngeren Probanden (unter 50 Jahren) das Internet wesentlich häufiger zu Rate (15.7 %) als die älteren Altersgruppen (6.1 %).

6.5. Eigenschaften der idealen Praxis und des idealen Zahnarztes

6.5.1. Praxiserreichbarkeit

Grundsätzlich können alters- und krankheitsbedingte Mobilitätseinschränkungen den Weg zum Zahnarzt erschweren. Bei der vorliegenden Umfrage war es der Mehrheit aller Befragten (70.9 % bzw. 66.3 % bzw. 75.4 %) *wichtig* bis *sehr wichtig*, dass die Praxis in der Nähe liegt. Zwischen den Altersgruppen fand sich diesbezüglich kein signifikanter Unterschied, dennoch schien die Gruppe der 70- bis 84-Jährigen trotzdem einen längeren Weg in Kauf zu nehmen. Eine Erklärung hierfür könnte darin liegen, dass diese Altersgruppe eher das Bedürfnis hat, von einem Spezialisten, dessen Praxis sich allenfalls nicht in der Nachbarschaft befindet, behandelt zu werden, als die anderen zwei Gruppen (siehe 5.6.2).

Bei allen Befragten wurde eine gute Parkiermöglichkeit als unwichtig bis sehr unwichtig eingestuft. Bei den älteren zwei Gruppen, mit 73.5 %, bzw. 67.2 % mag das wohl daran liegen, dass viele nicht mehr mit dem eigenen Auto zum Zahnarzt fahren wollen oder können. Bei den Jungen Städtern mit 78.2 % kann das damit zusammenhängen, dass sie gewöhnt sind, die öffentlichen Verkehrsmittel zu gebrauchen und auch grösstenteils kein Auto mehr besitzen. Interessant wäre hier ein Vergleich mit der Zürcher Landbevölkerung, leider konnten keine Daten ausfindig gemacht werden.

Im Gegensatz dazu konnte festgestellt werden, dass bei den Befragten, denen eine Parkiermöglichkeit *wichtig* bis *sehr wichtig* war, die Wichtigkeit mit steigendem Alter zunahm (18.1 % bzw. 22.9 % bzw. 26.1 %). Dies könnte für eine eingeschränkte Benützung der öffentlichen Verkehrsmittel im zunehmenden Alter sprechen, die dann mittels eines Fahrdienstes zur Praxis kompensiert würde.

Die Wichtigkeit der Möglichkeit von der Benützung eines Liftes nahm wenig überraschend mit steigendem Alter zu (7.3 % vs. 40.9 % vs. 71.3 %). Positiv dazu korreliert die Anzahl der Gehbehinderungen in den drei Alterskategorien (3.6 % bzw. 7.2 % bzw. 21.9 %).

Das Bedürfnis, dass die Praxisräumlichkeiten für Rollstuhlfahrer zugänglich sind, stieg ebenso mit zunehmendem Alter (47.2 % bzw. 62.6 % bzw. 63.0 %). Auch Gironda et al. (2007) und Manji et al. (1994) weisen darauf hin, dass in diesem Alter nebst den dentalen Problemen Schwierigkeiten beim Treppensteigen vorkommen und unterstreichen deshalb die Wichtigkeit einer rollstuhlgängigen Praxis.

6.5.2. Empfang und Wartezimmer

Den ersten Eindruck von einer Zahnarztpraxis gewinnt der Patient beim Eintreten in den Empfangsbereich. In der vorliegenden Studie war der Mehrheit aller Befragten ein freundlicher Empfang *wichtig bis sehr wichtig* (87.2 % bzw. 97.6 % bzw. 93.1 %). Auch ein modern eingerichtetes Wartezimmer war für jeden Dritten bis jeden Vierten *wichtig bis sehr wichtig* (32.8 % bzw. 26.5 % bzw. 38.4 %). Musik im Wartezimmer (87.3 % bzw. 75.9 % bzw. 73.9 %) und Fernseher als Ablenkung (92.8 % bzw. 96.4 % bzw. 93.2 %) wurde jedoch von den Meisten als *unwichtig bis sehr unwichtig* eingestuft. Diese Erkenntnisse sollten bei der Gestaltung des Empfangs und des Wartezimmers berücksichtigt werden. Es konnten keine vergleichbaren Daten in der Literatur gefunden werden.

6.5.3. Musik und Fernsehprogramm als Ablenkung im Behandlungszimmer

Manji (1994) und Gironda (2007) stellten fest, dass bei älteren Patienten wegen der Einschränkung des Gehörs, des Sehens oder der Verständigungsmöglichkeiten darauf geachtet werden soll, dass der Raum ruhig und privat ist.

Zusätzlich sollte gemäss Bär et al. (2009) der Zahnarzt auf gleicher Höhe wie der Patient sitzen, damit der Patient seine volle Aufmerksamkeit auf den Behandler richten kann. Selbst ruhige Hintergrundmusik kann den älteren Patienten irritieren und vom Gespräch mit dem Zahnarzt ablenken.

Auch in der vorliegenden Arbeit stufte der grösste Teil der Befragten Musik als Ablenkung während der Behandlung als *unwichtig bis sehr unwichtig ein* (61.8 % bzw. 66.2 % bzw. 71.3 %). Für die 35- bis 50-Jährigen war in 29.1 % der Fälle die Ablenkung durch Musik während der Behandlung *wichtig bis sehr wichtig*, im Vergleich zu den älteren Kategorien mit 16.9 % bzw. 9.6 %. Daraus kann geschlossen werden, dass allgemein nur auf Wunsch des Patienten Musik im Behandlungszimmer gespielt werden sollte. Zudem sollte auch differenziert werden, ob während einer Besprechung die Musik als störend empfunden wird, jedoch während der Behandlung erwünscht ist.

Eine noch eindeutiger Meinung konnte im Bezug zu einem Fernsehprogramm als Ablenkung festgestellt werden. Den Meisten war es *unwichtig bis sehr unwichtig* (81.8 % bzw. 95.1 % bzw. 93.1 %). Nur 14.5 % der 35- bis 50-Jährigen gefiel die Vorstellung von einem

Fernsehprogramm während der Behandlung, bei den zwei älteren Kategorien war der Prozentsatz noch gering (1.2 % bzw. 2.7 %).

6.5.4. Informationen für den Patienten, verschiedene Therapiemöglichkeiten aufzeigen, veranschaulichen und genau erklären

Die Aufklärung über die Notwendigkeit von Zahnpflege und Kontrolluntersuchungen ist nach Kiyka (1989) die wichtigste Voraussetzung für den Zahnarztbesuch im Alter. Dies bestätigen auch Gilbert et al. (1994, 1997) in Untersuchungen, in welchen die Bedeutung, die der Mundgesundheit zugeschrieben und der Wert, der einer zahnärztlichen Versorgung beigemessen wird, die wichtigsten Prädiktoren für einen künftigen Zahnarztbesuch sind. Bildungsstatus, Einkommen und Anzahl der Zähne sind auch wichtige Variablen für die Voraussagbarkeit einer künftigen Konsultation.

McKenzie-Green et al. (2009) halten fest, dass ältere Patienten nicht einfach so zum Zahnarzt gehen. Sie bringen ihre ganzen Erfahrungen und Erlebnisse, die sie bisher beim Zahnarzt gemacht haben, und ihre Hoffnungen und Erwartungen mit. Für den Zahnarzt ist es wichtig, traumatische Erlebnisse im Zusammenhang mit einer Zahnbehandlung zu kennen, um besser damit umgehen zu können.

Graham et al. (2004) stellten fest, dass Vertrauen in den Zahnarzt oder das Dentalpersonal ein essentieller Faktor für regelmässige Zahnarztbesuche ist.

In der vorliegenden Arbeit wurde untersucht, welche Informationen für die Therapieentscheidung und Behandlung für den Patienten wichtig oder unwichtig sind. Es konnte festgestellt werden, dass vor allem die jungen Stadt Zürcher sehr grossen Wert darauf legten, dass der Zahnarzt verschiedene Therapiemöglichkeiten aufzeigt. 47.3 % beantworteten diese Frage mit *sehr wichtig* gegenüber 18.1 % bei den 70- bis 84-Jährigen und 6.8 % bei den über 85-Jährigen. Als wichtig beurteilten es die grosse Mehrheit der Befragten (52.7 % bzw. 73.5 % bzw. 80.9 %).

Die genaue Beschreibung der ausgewählten Behandlung zu erhalten, empfanden die 35- bis 50-Jährigen innerhalb der drei Gruppen am stärksten als *sehr wichtig* (45.5 % bzw. 22.9 % bzw. 9.6 %).

Auf die Frage „Wer entscheidet beim Zahnarzt?“, gab zirka die Hälfte der Befragten in allen drei Gruppen an, dass sie nach Absprache mit dem Zahnarzt den entscheidenden Einfluss auf die Therapiemöglichkeit nehmen (56.3 % bzw. 54.3 % bzw. 48.0 %). Die jüngste Gruppe bestimmten tendenziell mehr selbst (18.2 % bzw. 12.0 % bzw. 12.3 %), die älteren zwei Gruppen liessen eher den Zahnarzt mitentscheiden oder gar selbst entscheiden (25.5 % bzw. 33.7 % bzw. 39.7 %).

Jüngere Patienten kommen durch die neuen Medien einfacher an Informationen heran und können dadurch bereits ein Vorurteil gegenüber einer Behandlung haben. Ältere Personen können sich mit unterschiedlichen Behandlungsvorschlägen überfordert fühlen. Hier helfen Ehepartner, Kinder oder andere Vertrauensperson als Entscheidungsträger (Bär et al. 2009, Manji 1994).

Gironda (2007) weist zudem darauf hin, dass sich ein älterer Patient sehr wohl für eine einfache Füllung entscheiden kann, nicht aber für eine komplexe Behandlung, wie einer Implantat getragenen, festsitzenden Rekonstruktion oder einer abnehmbaren Prothese. Zu viele Vor- und Nachteile sind hier zu bedenken.

Wichtig ist es zudem, ob der Patient eine kurzzeitige, reversible Einschränkung hat, zum Beispiel durch Medikamente ausgelöst, durch Dehydration oder Mangelernährung. Oder ob er langfristige, nichtreversible Einschränkungen hat, zum Beispiel durch Alzheimer oder eine vaskuläre Demenz. Mensel (2003) empfiehlt deshalb, ausser bei Notfallbehandlung, bei älteren Patienten den Behandlungsplan nicht sofort zu definieren und die Behandlung auch nicht sofort zu beginnen.

Dass der Zahnarzt dem Patienten die Therapiemöglichkeiten anschaulich zeigt und beispielsweise mit Bildern oder Zeichnungen unterlegt, ist bei den 35- bis 50-Jährigen in 92.7 % der Fälle *wichtig* bis *sehr wichtig*. Nur 63.8 % der 70- bis 85-Jährigen und 61.6 % der über 85-Jährigen waren dieser Meinung. Dies könnte darauf hinweisen, dass ältere Patienten sich mit vielen Informationen eher überfordert fühlen und die Verantwortung für die richtige Behandlung lieber dem Zahnarzt überlassen (siehe Abschnitt oben). Oder aber sie befürchten, dass eine lange Besprechung den Preis der Behandlung in die Höhe treiben könnte (Chapple et al. 2003). Üblich ist jedoch in der Schweiz, dass zu den anfallenden Behandlungskosten keine zusätzlichen Kosten für Besprechungen verrechnet werden. Ausser es handelt sich bei der Behandlung um eine Aufklärung über die Komplikationen und das Verhalten nach Zahnextraktion oder eine Besprechung für eine Implantatgetragene Rekonstruktion.

Der Zahnarzt kann die jungen Patienten in seiner Praxis über lange Zeit über die orale Gesundheit aufklären und somit ein Klientel formen, welche auch im fortgeschrittenen Alter gut über die Mundhygiene und verschiedene Behandlungsmöglichkeiten Bescheid weiss. Viele der heute alten Menschen haben in ihrer Jugend eine andere Zahnmedizin kennen gelernt, zum Beispiel Amalgamfüllungen und Extraktionen für Totalprothesen (Slack-Smith 2010, McKenzie et al. 2008). Sie scheinen weniger an Prophylaxe, Kontrolluntersuchungen und modernen Therapiemöglichkeiten interessiert zu sein bzw. kennen diese zu wenig.

Um die Kommunikation zwischen Patient und Zahnarzt besser gestalten zu können, kann auf Literatur zurückgegriffen werden, in der die Kommunikation mit älteren Patienten untersucht

wurde. Manashvini et al. (2009) unterstreicht den Vorteil, mit Bildern und Demonstrationsmodellen dem älteren Patienten die Therapieoptionen zu veranschaulichen. Wichtig ist es zudem, Wörter zu benutzen, die dem Patienten geläufig sind und ihn nicht über- bzw. unterfordern. So kann verhindert werden, dass der Patient eigene Schlüsse aus den Erklärungen zieht, die nicht mit den Behandlungsoptionen des Zahnarztes übereinstimmen. Um dies zu erreichen braucht Manashvini et al. (2009) verschiedene Herangehensweisen: Bestätigung, gut zuhören, Streit vermeiden, taktvoll kritisieren, nicht egoistisch sein, sich an Name und Gesicht des Patienten erinnern und Interesse am Gegenüber zeigen. Eine ausführliche Anamnese ist unerlässlich, um herauszufinden, welche Behandlung bei welchem Zahnarzt schon gemacht wurde und wie der Behandlungserfolg war. Dieser Eindruck kann mit dem Befund und zielgerichteten Fragen vervollständigt werden.

Auch Bär et al. (2009) und Manji et al. (1994) empfehlen altersgerechte Kommunikationsmittel wie zum Beispiel Broschüren mit grosser Schrift für ältere Personen.

Bei einer möglichen Schwerhörigkeit sollte das Gespräch auf Augenhöhe stattfinden, um dem Patienten die Möglichkeit zu geben, die Lippen des Behandlers zu beobachten (Bär et al 2009, Manji 1994). Kurze, deutlich ausgesprochene Sätze bilden die Grundlage des Gespräches.

Nach Girona (2007) ist die Anamnese sehr wichtig. Diese beinhaltet unter anderem die Wohnsituation, den Zivilstand, das Arbeitsverhältnis bzw. den Ruhestand, die Ausbildung und die finanzielle Situation. Manji (1994) empfiehlt Extrazeit für das erste Gespräch mit älteren Patienten einzurechnen.

6.5.5. Transparenz der Kosten

In der jüngsten Gruppe war es bei fast 60% der Befragten *sehr wichtig*, dass der Zahnarzt über die Kosten informiert und aufklärt, bei den älteren Gruppen war es nur einem kleiner Anteil *sehr wichtig* (58.2 % bzw. 32.5 % bzw. 27.4 %). *Wichtig* war es doch noch den Meisten jedes Alters. Es lässt sich jedoch eine gewisse Tendenz feststellen: Je älter der Patient, desto unwichtiger waren die Kosten (1.8 % bzw. 7.2 % bzw. 12.3 % stimmten *teils/teils* bis *unwichtig*).

Manashvini et al (2009) schlägt vor, dass nicht in eine teuerste, mittlere und günstigste Therapie unterteilt werden sollte, sondern in einen idealen oder einen reduzierten Vorschlag und allfällige Alternativen.

Mensel (2003) weist darauf hin, dass nicht gleich nach der ersten Untersuchung die Kosten besprochen werden sollten. Jupp (1997) stellt in Kanada fest, dass Leute ab 50 Jahren mehr Geld zum Ausgeben haben und Senioren Rechnungen gewissenhafter zahlen. In der Schweiz kommt Höpflinger (2011) zu einem ähnlichen Schluss.

6.5.6. Zahnarzt als Nichtraucher

In den letzten Jahren wurde in der Schweiz sehr viel Aufklärungsarbeit im Bereich Rauchen betrieben. Aus diesem Grund wurde der Fragebogen mit dem Item „Zahnarzt als grundsätzlicher Nichtraucher“ und „nach Rauch riechender Zahnarzt“ ergänzt. Bei der Befragung wurde festgestellt, dass es der jungen Gruppe nur in 16.3 % der Fälle *wichtig* bis *sehr wichtig* war, dass ihr Zahnarzt Nichtraucher war. Dies unterscheidet sich signifikant von den zwei älteren Gruppen mit 37.3 % bzw. 46.6 %. 20.0 % der 35- bis 50-Jährigen gaben sogar an, dass es ihnen nichts ausmachte, wenn der Zahnarzt nach Zigarettenrauch rieche. Hier stellt sich die Frage, wieso die jüngste Gruppe toleranter gegenüber Rauchen ist. Eine Hypothese hierfür könnte sein, dass unter den Befragten in dieser Altersgruppe viele Raucher waren (auf eine Erhebung der Rauchgewohnheit wurde im Interview verzichtet) und somit eine grundsätzlich wohlwollende Einstellung gegenüber anderen Rauchern bestand. Die Mehrheit in allen Gruppen stimmte dennoch dafür, dass der Zahnarzt nicht nach Rauch riechen sollte (80.0 % bzw. 82.0 % bzw. 87.7 %).

6.6. Fort- und Weiterbildung des Zahnarztes

Den Meisten in allen drei Gruppen war es wichtig, dass der Zahnarzt sich regelmässig fortbildet (98.2 % bzw. 87.9 % bzw. 82.2 %). Wenn es um eine Spezialisierung ging, war es den 70- bis 84-Jährigen mit 40.9 % (verglichen mit 29.1 % bzw. 21.9 %) *wichtig bis sehr wichtig*. *Unwichtig* war es den 35- bis 50-Jährigen in 52.7 % der Fälle, den über 85-Jährigen bei 31.5 % und den 70- bis 84-Jährigen bei 14.5 %.

Jüngere Patienten haben häufig noch keine komplexen dentalen Probleme und sind deshalb bei ihrem Hauszahnarzt ausreichend versorgt. Die über 85-Jährigen sind oft prothetisch versorgt und brauchen deshalb nur selten einen Spezialisten. Was ist aber mit der Gruppe der 70- bis 84-Jährigen? Durch immer mehr Vitalität im Alter wünschen sich immer mehr ältere Patienten eine optimale Sanierung, bis ins hohe Alter, welche oft einen Spezialisten bedarf.

6.7. Informationen für die Zahnarztwahl

In der vorliegenden Arbeit gaben über 80.0 % aller Probanden an, den Arzt selber aussuchen zu wollen.

In einer herangezogenen Studie von Rosén et al. (2001) über das Thema ‚Patient views on choice and participation in primary health care‘ verfügten die Gruppe der 30- bis 50-Jährigen in 32 % der Fälle über *genügend* Informationen für die Zahnarztwahl und stimmten in 48%

teilweise. Die über 70-Jährigen verfügten in 60 % der Fälle über *genügend* Informationen für die Zahnarztwahl und stimmten in 25 % der Fälle *teilweise*.

Diese Zahlen konnten in der vorliegenden Studie nicht bestätigt werden. Die 35- bis 50-Jährigen gaben im Vergleich zur Rosén-Studie häufiger an, über *genügend* Informationen zu verfügen (47.3 %) und stimmten nur in 16.4 % *teilweise*. Die über 70-Jährigen bekamen im Gegensatz zur Vergleichsstudie weniger Informationen zur Zahnarztwahl (43 %). Im Allgemeinen galt für alle Alterskategorien, dass die Probanden leichter zu Informationen für die Arztwahl, als für die Zahnarztwahl Zugang hatten.

6.8. Entscheidungsfindungsprozess der Behandlung

Im Prozess der Entscheidungsfindung wird in der Literatur die paternalistische, interpretative oder die informierende Entscheidungsfindung und die gemeinsame Annäherung an eine Behandlungsentscheidung erwähnt (Emanuel & Emanuel 1992, Laine & Davidoff 1996, Charles et al., 1997 und 1999). Es gibt keinen universellen Konsens, wie diese Begriffe definiert sind bzw. was darin beinhaltet ist. Ein Behandlungsentscheid wird jedoch grundsätzlich multifaktoriell beeinflusst. Charles et al (2006) zeigt zum Beispiel die Bedeutung der Kultur in Hinsicht auf die Art und Weise, wie sie die Entscheidungsfindung zwischen Arzt und Patient beeinflussen und welche Hilfsmittel verwendet werden können. Im Rahmen dieser Arbeit wurde das Rollenverhalten, Einstellungen, Verhaltensweisen und Überzeugungen von Ärzten und Patienten über Gesundheit und Gesundheitsversorgung im Allgemeinen und Behandlungsentscheidungsfindung im Besonderen im Sinne eines Kollektivs untersucht. Als Schlussfolgerung halten sie fest, dass eine wesentliche Verschiebung im Denken stattgefunden hat. Wo bis vor zehn Jahren das paternalistische Modell (von lat. *pater* = „Vater“), vorherrschte, findet heute eine Verlagerung zu mehr Patientenbeteiligung in der informativen wie gemeinsamen Behandlungsentscheidung statt. Durch die verschiedenen Kulturen sowie Weltanschauungen wird dies jedoch erschwert, weshalb die kulturelle Sensibilität seitens des Arztes an Bedeutung gewinnt.

Auch Chapple et al. (2003) stellten fest, dass die meisten Patienten die Entscheidung mit dem Zahnarzt gemeinsam fällen oder dem Zahnarzt unter Berücksichtigung ihrer Bedürfnisse die Entscheidung überlassen. Wichtige Faktoren sind hierfür das Vertrauen in den Zahnarzt, mangelnde Fachkenntnisse oder zuwenig Zeit. Chappel hält auch fest, dass eine Entscheidung nicht immer in der gleichen Sitzung gefällt werden kann. Wichtig ist es, die Art und Weise herauszufinden, wie ein Patient eine Entscheidung treffen möchte. Nur so kann der Zahnarzt darauf eingehen.

Die Entscheidung zwischen verschiedenen Therapieoptionen unterschied sich in der vorliegenden Arbeit zu Rosén et al. (2001) darin, dass in den unsrigen Daten die 35- bis 50-

Jährigen in 16.4% der Fälle selber die Entscheidung tragen. Nur 25.5% gaben an, dass der Zahnarzt den entscheidenden Einfluss hat. Bei Rosén et al. (2001) waren es 46%.

Bei den über 70-Jährigen hatte bei zirka 30% der Arzt den entscheidenden Einfluss, bei Rosén et al. (2001) 60%.

6.9. Wichtigste Eigenschaften eines Zahnarztes

In der Studie vom Institut der Deutschen Zahnärzte (2012) wurden Probanden zum Bild des Zahnarztes als Berufsgruppe befragt. Von den vom Institut vorgegebenen Attributen wurden in über 50 % der Fälle die Eigenschaft *„rücksichtsvoll hinsichtlich der Schmerzvermeidung“*, *„gut organisierte Praxis“*, *„technisch auf dem neusten Stand“*, *„medizinisch auf dem neusten Stand“* und *„gründlich bzw. sorgfältig“* thematisiert. Im Vergleich zum allgemeinen Bild der Berufsgruppe wurden zum Vorstellungsbild des eigenen Zahnarztes die Attribute *„vertrauenserweckend“* (beruflichen Kompetenz), *„sympathisch“*, *„beruhigende Ausstrahlung“*, *„menschlich“* und *„erklärt Behandlungen“* zugefügt.

Interessant ist hier der Vergleich mit den Aussagen in der vorliegenden Arbeit. Hier wurde *„Fachkompetenz“* neben *„Qualität der Arbeit“*, *„Freundlichkeit“* und *„Verständnis“* als wichtigste Eigenschaft eines Zahnarztes genannt. Die Freundlichkeit wurde bei den 70- bis 84-Jährigen und über 85-Jährigen genannt, verständnisvoll bei den 35- bis 50-Jährigen. Die Schmerzvermeidung wurde lediglich von 11.1% der 35- bis 50-Jährigen als zweitwichtigste Eigenschaft genannt. Insgesamt zeigen sowohl das Nahbild (über den eigenen Zahnarzt) wie auch das Fernbild (über die Zahnärzte als Berufsstand), das nicht nur die fachliche Kompetenz über einen guten oder schlechten Zahnarzt aus der Sicht des Patienten entscheidet, sondern auch Eigenschaften wie verständnisvoll, sympathisch, freundlich und vertrauenserweckend wesentlich für eine gute Zahnarzt-Patienten Beziehung sind.

Im Rahmen der Literatursuche für die vorliegende Arbeit fanden sich wenige Studien, die dieses Thema umfassend untersuchten. Die gefundene Literatur und diverse Studien bestätigen jedoch, dass nicht alleine die Fachkompetenz des Zahnarztes der Grund ist, weshalb Patienten den Weg in seine Praxis finden. Auch das Vermögen des Zahnarztes, einen guten Umgang mit den Patienten zu pflegen, ist essentiell, vor allem im Hinblick darauf, dass der Zahnarzt auch heute noch auf Empfehlung basierend ausgesucht wird.

7. Literaturverzeichnis

Abrahamsson KH, Hakeberg M, Stenman J, Öhrn K. Dental beliefs: evaluation of the Swedish version of the revised Dental Beliefs Survey in different patient groups and in a non-clinical student sample. *Eur J Oral Sci* 2006;114:209–215.

Abrams RA, Ayers CS, Lloyd PM. Attitudes of older versus younger adults toward dentistry and dentists. *Spec Care Dent* 1992;12:67-70.

Bär Ch, Reiber T, Nitschke I. Status quo und Ziele der nahen und fernen Zukunft, *zm* 2009;99(5):34-45.

Bundesamt für Statistik. Eintritte UH auf Stufen Lizenziat/Diplom und Bachelor nach Geschlecht, Fachbereich und Hochschule (ind10202d_td1). Neuchâtel: Bundesamt für Statistik, 2010

Bundesamt für Statistik. Schweizerische Gesundheitsbefragung 1992-2002. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik, 2002

Bundesamt für Statistik. Schweizerische Gesundheitsbefragung 2007. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik, 2007

Bundesamt für Statistik. Szenarien zur Bevölkerungsentwicklung der Schweiz 2010–2060. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik, 2009

Bundesamt für Statistik. Lebendgeburten nach Alter der Mutter und zusammengefasste Geburtenziffern. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik, 2010

Bortz und Döring. Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler. Springer Medizin Verlag Heidelberg 2006; 4.Auflage. ISBN-10 3-540-33305-3

Chapple H, Shah S, Caress A-L. Exploring dental patients' preferred roles in treatment decision-making — a novel approach. *British Dental Journal* 2003;194:321-327

Charles C, Gafni A, Whelan T. Shared decision-making in the medical encounter: what does it mean? *Soc Sci Med* 1997;44:681–92.

- Charles C, Gafni A, Whelan T. Decision-making in the physician–patient encounter: revisiting the shared treatment decision-making model. *Soc Sci Med* 1999;49:651–61.
- Charles C, Gafni A, Whelan T, O'Brian MA. Cultural influences on the physician–patient encounter: The case of shared treatment decision-making. *Patient Education and Conseling* 2006;63:262-267
- Emanuel EJ & Emanuel LL. Four models of the physician–patient relationship. *Journal of the American Medical Association* 1992;267(16):2221–2226.
- Europäische Kommission. Altenquotient.http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/population/data/main_tables. Eurostat 2010
- Gesundheitsberichterstattung des Bundes. www.gbe-bund.de. Deutschland 2011
- Gilbert GH, Duncan RP, Crandall LA, Heft MW. Older Floridians' attitudes toward and use of dental care. *J Aging Health* 1994;6:89-110.
- Gilbert GH, Duncan RP, Heft MW, Coward RT. Dental health attitudes among dentate black and white adults. *Med Care* 1997;35:255-71.
- Gironda MW. Evaluating psychosocial function in elderly dental patients. *J Calif Dent Assoc* 2007;35(3):208-13.
- Graham MA, Logan HL, Tomar SL. Is trust a predictor of having a dental home? *JADA* 2004;135:1550-1558
- Höpflinger F Demographische Entwicklung und ihre Bedeutung für die Zahnmedizin. *Schweizer Monatsschr Zahnmed* 2011;121(7/8):718-723
- John MT, Micheelis W, Biffar R. Normwerte mundgesundheitsbezogener Lebensqualität für Kurzversionen des Oral Health Impact Profile. *Schweizer Monatsschr Zahnmed* 2004;114:784-791.
- Jupp A. Senior patients in the dental practice. *J Can Dent Assoc* 1997;63(1):25-26.

- Kiyak HA. Reducing barriers to older persons' use of dental services. *Int Dent J*. 1989 Jun;39(2):95-102.
- Kiyak HA, Reichmuth M, Barriers to and Enablers of Older Adult's Use of Dental Services. *Journal for Dental Education* 2005;69(9):975-86
- Kiyak HA. An explanatory model of older persons' use of dental services: implications for health policy. *Med Care* 1987;25:936-52.
- Laine, C & Davidoff F. Patient-centered medicine: A professional evolution. *Journal of the American Medical Association* 1996;275(2):152–156.
- Lenz E. Zahnprothetischer Status bei den Senioren. In Micheelis W, Reich E (eds). Dritte Deutsche Mundgesundheitsstudie (DMS III). *Deutscher Ärzteverlag* 1999, Köln, S. 385-411.
- Manashvini S. Geriatric patient – psychological and emotional considerations during dental treatment. *Gerodontology* 2009;26:72-77.
- Manji I. Calling all seniors: how to meet the needs of geriatric patients. *J Can Dent Assoc* 1994;60(5):379-82.
- McKenzie-Green B, Giddings LS, Buttel L., Tahana K. Older peoples' perceptions of oral health: 'it's just not that simple'. *Int J Dent Hygiene* 2009;7:31-38.
- Mersel A, Peretz B. A behavioural approach in the treatment of elderly patients: a new philosophy. *Int Dent J* 2003;53(1):51-6.
- Micheelis W, Bergmann-Krauss B, Reich E. Rollenverständnisse von Zahnärztinnen und Zahnärzten in Deutschland zur eigenen Berufsausübung. Ergebnisse einer bundesweiten Befragungsstudie. *IDZ-Information Köln* 2010; 1/10
- Micheelis W, Süsslin W. Einstellungen und Bewertungen der Bevölkerung zur zahnärztlichen Versorgung in Deutschland – Ergebnisse einer bundesweiten Umfrage 2011-. *IDZ-Information Köln* 2012; 1/12

- Moore R, Brodsgaard I, Abrahamsen R. A 3-year comparison of dental anxiety treatment outcomes: hypnosis, group therapy and individual desensitization vs. no specialist treatment. *Eur J Oral Sci* 2002;110:287–295.
- National Health Interview Survey (NHIS). National Center for Health Statistics (NCHS), USA 2010.
- Newton JT, Davenport-Jones L, Idle M, Patel M, Setchell A, Turpin C. Patient's perceptions of general dental practitioners: the influence of ethnicity and sex of dentist. *Soc Behav Personal* 2001;29:601-606.
- Nitschke I, Hopfenmüller W. Die zahnmedizinische Versorgung älterer Menschen. In Mayer KU, Baltes PB. *Die Berliner Altersstudie* 1996. Akademie Verlag Berlin, S. 429-448.
- Nitschke I, Müller F, Hopfenmüller W. The uptake of dental services by elderly Germans. *Gerodontology* 2001;18:114-120.
- Nitschke I, Reiber T. Gerostomatologie - eine Herausforderung auch für den Öffentlichen Gesundheitsdienst. *Gesundheitswesen* 2007;69:541-547
- Nitschke I, Reiber T. Zum Einsatz der Dentalhygienikerinnen in der Gerostomatologie. *Swiss Dental Hygienists Dimensions* 2007;5:24-29
- Öhrn K, Hakeberg M, Abrahamsson KH. Dental beliefs, patients' specific attitudes towards dentists and dental hygienists: a comparative study. *Int J Dent Hygiene* 2008;6:205–213.
- Riley JL III, Gilbert GH, Heft MW. Health care utilization by older adults in response to painful orofacial symptoms. *Pain* 1999;81:67–75
- Roberts-Thomson K, Brennan DS, Spencer AJ. Social inequality in the use and comprehensiveness of dental services. *Aust J Public Health* 1995;19:80-5.
- Rosén et al., Patient views on choice and participation in primary health care. *Health Policy* 2001;55:121-28.
- Scannapieco FA, Dasanayake AP, Chhun N. Does periodontal therapy reduce the risk for systemic diseases? *Dent Clin North Am*. 2010;54:163-81.

Schnell R. Nonresponse in Bevölkerungsumfragen –Ausmass, Entwicklung und Ursachen. Leske und Budrich, Opladen 1997, ISBN 3-8100-1817-1

Sheiham A, Steele J. Does the condition of the mouth and teeth affect the ability to eat certain foods, nutrient and dietary intake and nutritional status amongst older people? *Public Health Nutr* 2001b;4:797-803

Sinkford JC, Valachovic RW, Harrison S. Advancement of women in dental education: trends and strategies. *Journal of Dental Education* 2003;67(1):79-83

Slack-Smith L, Lange A, Paley G, O'Grady M, French D, Short L. Oral health and access to dental care: a qualitative investigation among older people in the community. *Gerodontology* 2010;27(2):104–113

Smith MK, Dundes L. The Implications of Gender Stereotypes for the Dentist-Patient Relationship. *Journal of Dental Education* 2008;72(5):562-570

Stadt Zürich. Wohnbevölkerung der Stadt Zürich. <http://www.stadt-zuerich.ch/prd/de/index/statistik/bevoelkerung/bevoelkerungsstand.html>. Stadt Zürich Präsidialdepartement 2010

Stadt Zürich. Entwicklung nach Herkunft seit 1900. <http://www.stadt-zuerich.ch/prd/de/index/statistik/bevoelkerung/bevoelkerungsstand.html>. Stadt Zürich Präsidialdepartement 2010

Walton SM, Byck GR, Cooksey JA, Kaste LM. Assessing the differences in hours worked between male and female dentists: an analysis of cross-sectional national survey data from 1979 through 1999. *J Am Dent Assoc* 2004;135:637–64.

Wirtschaftspsychologische Gesellschaft Deutschland.
<http://www.wpgs.de/content/view/378/336/>. Wirtschaftspsychologische Gesellschaft Deutschland 2011

8. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Altersstruktur der Schweizer Bevölkerung im Jahr 1910, 1970 und 2000.....	7
Abbildung 2: Veränderung der Bevölkerung der Stadt Zürich in Prozent nach Altersklassen und in Prozent im Jahr 1959, 1999 und 2009.....	9
Abbildung 3: Teilgebiete der Seniorenzahnmedizin nach Bär, Reiber und Nitschke	11
Abbildung 4: Mittelwertvergleich des OHIP-G5-Summenwertes	29
Abbildung 5: Die drei wichtigsten Eigenschaften des idealen Zahnarztes.....	36
Abbildung 6: Kriterien der Praxiserreichbarkeit, nach Alter geschichtet.	38
Abbildung 7: Wünsche an die Zahnarztpraxis nach Alter geschichtet.....	41
Abbildung 8: Wünsche an das Umfeld während der Behandlung	43
Abbildung 9: Persönliche Anforderungen an den idealen Zahnarzt	45
Abbildung 10: Die Wichtigkeit des Vertrauensverhältnisses und der Verständigung, nach Alter geschichtet.	47
Abbildung 11: Die Wichtigkeit von einem Nichtraucher als Zahnarzt und einem Zahnarzt, der nicht nach Rauch riecht, nach Alterskategorien aufgegliedert.	49
Abbildung 12: Aufzeigen von Informations- und Therapiemöglichkeiten	51
Abbildung 13: Über die Behandlung aufklären, pünktlicher Behandlungsbeginn, genügend Zeit und Geduld, nach Alter geschichtet.....	54
Abbildung 14: Zahnarzt/ Arzt selber aussuchen und ausreichende Informationen für die Zahnarzt- oder Arztwahl, nach Alter geschichtet.	56
Abbildung 15: Behandlungsentscheid, nach Alter geschichtet.	58

9. Tabellenverzeichnis

<i>Tabelle 1: Wohnbevölkerung der Stadt Zürich 2009</i>	<i>8</i>
<i>Tabelle 2: Stadt Zürcher Bevölkerungszahlen von 1959, 1999 und 2009</i>	<i>8</i>
<i>Tabelle 3: Anzahl der angeforderten Telefonnummern, erlangten Telefonnummern, durchgeführten Interviews, abgelehnten Interviews und nicht erreichten Personen.</i>	<i>17</i>
<i>Tabelle 4: Überblick über den Frauenanteil in der Umfrage und in der Stadt Zürcher Bevölkerung.....</i>	<i>21</i>
<i>Tabelle 5: Überblick über die Probanden, nach Alter geschichtet.</i>	<i>24</i>
<i>Tabelle 6: Vorhandensein eines Zahnarztes, nach Alter geschichtet.</i>	<i>25</i>
<i>Tabelle 7: Zeitspanne zum letzten Zahnarztbesuch in Monaten, nach Alter geschichtet.....</i>	<i>25</i>
<i>Tabelle 8: Zahnarztbesuche innerhalb der letzten 12 Monate, nach Alter geschichtet.</i>	<i>25</i>
<i>Tabelle 9: Dauer der Zahnarzt-Patienten-Beziehung in Monaten, nach Alter geschichtet.</i>	<i>26</i>
<i>Tabelle 10: Aufmerksamkeitslenkung auf und Auswahlkriterien für einen Zahnarzt, nach Alter geschichtet.</i>	<i>28</i>
<i>Tabelle 11: Mittelwert des OHIP-G5</i>	<i>29</i>
<i>Tabelle 12: Fragen des Kurzinstrument des Oral Health Impact Profile (OHIP-G5), nach Alter geschichtet.</i>	<i>30</i>
<i>Tabelle 13: Geschlecht des idealen Zahnarztes, nach Alter geschichtet.....</i>	<i>32</i>
<i>Tabelle 14: Alter und Berufserfahrung in Jahren des idealen Zahnarztes, nach Alter geschichtet.</i>	<i>33</i>
<i>Tabelle 15: Überblick über genannten Eigenschaften des idealen Zahnarztes in die zugeordneten Überbegriffe.</i>	<i>34</i>
<i>Tabelle 16: Die am häufigsten genannten Eigenschaften bei den 35- bis 50-Jährigen, nach Wichtigkeit geschichtet.</i>	<i>35</i>
<i>Tabelle 17: Die am häufigsten genannten Eigenschaften bei den 70- bis 84-Jährigen, nach Wichtigkeit geschichtet.</i>	<i>35</i>
<i>Tabelle 18: Die am häufigsten genannten Eigenschaften bei den über 85-Jährigen, nach Wichtigkeit geschichtet.</i>	<i>36</i>
<i>Tabelle 19: Praxiserreichbarkeit, nach Alter geschichtet.....</i>	<i>39</i>
<i>Tabelle 20: Freundlicher Empfang, modernes Wartezimmer und Ablenkung im Wartezimmer, nach Alter geschichtet.....</i>	<i>41</i>
<i>Tabelle 21: Freundlichem Umgang und Ablenkung im Behandlungszimmer, nach Alter geschichtet.</i>	<i>43</i>
<i>Tabelle 22: Persönliche Anforderungen an den idealen Zahnarzt, nach Alter geschichtet. ...</i>	<i>45</i>
<i>Tabelle 23: Die Wichtigkeit des Vertrauensverhältnisses und der Verständigung, nach Alter geschichtet.</i>	<i>48</i>

<i>Tabelle 24: Die Wichtigkeit des Zahnarztes als Nichtraucher und einem Zahnarzt, der nicht nach Rauch riecht, nach Alterskategorien aufgegliedert.</i>	<i>49</i>
<i>Tabelle 25: Darstellung der Mundsituation, Therapieentscheidung und Kosteninformation, nach Alter geschichtet.....</i>	<i>52</i>
<i>Tabelle 26: Über die Behandlung aufklären, pünktlicher Behandlungsbeginn, genügend Zeit und Geduld, nach Alter geschichtet.</i>	<i>54</i>
<i>Tabelle 27: Zahnarzt/ Arzt selber aussuchen und ausreichende Informationen für die Zahnarzt- oder Arztwahl, nach Alter geschichtet.</i>	<i>57</i>
<i>Tabelle 28: Behandlungsentscheid, nach Alter geschichtet.</i>	<i>59</i>

10. Erklärung über die eigenständige Abfassung der Arbeit

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne unzulässige Hilfe oder Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Ich versichere, dass Dritte von mir weder unmittelbar noch mittelbar geldwerte Leistungen für Arbeiten erhalten haben, die im Zusammenhang mit dem Inhalt der vorgelegten Dissertation stehen und dass die vorgelegte Arbeit weder im Inland noch im Ausland in gleicher oder ähnlicher Form einer anderen Prüfungsbehörde zum Zweck einer Promotion oder eines anderen Prüfungsverfahrens vorgelegt wurde. Alles aus anderen Quellen und von anderen Personen übernommene Material, das in dieser Arbeit verwendet wurde oder auf das direkt Bezug genommen wird, wurde als solches kenntlich gemacht. Insbesondere wurden alle Personen genannt, die direkt an der Entstehung der vorliegenden Arbeit beteiligt waren.

.....
Ort und Datum

.....
Unterschrift